Hobby

Manual de instrucciones para la **autocaravana Van Exclusive, Toskana, Toskana Exclusive, Sphinx**

E Version 03/2011

Estimado cliente:

Le felicitamos por la adquisición de su nueva autocaravana HOBBY. La confianza depositada en nuestra empresa es un estímulo y hace que nos sintamos obligados año a año a mejorar nuestras autocaravanas con nuevas ideas, innovaciones técnicas, cuidando hasta el más mínimo detalle. Con nuestros modelos perfectos y completamente equipados, deseamos ofrecerle el marco ideal para los mejores días del año.
Le rogamos que lea detenidamente estas instrucciones de empleo aunque tenga larga experiencia en la conducción de autocaravanas. De esta manera se evitarán operaciones erróneas y daños en el vehículo y en sus accesorios. Al manejar correctamente todos los detalles técnicos aumentará el placer de conducir y le ayudará a conservar la autocaravana, manteniendo el valor del vehículo.

Tiene a su entera disposición una amplia red bien repartida de comerciantes en toda Europa para el caso de que no encuentre lo que necesita en estas instrucciones. No dude en aprovecharse de la experiencia y conocimientos de su distribuidor oficial que estará encantado de aclararle todo lo que desee antes de que usted inicie su primer viaje con la autocaravana Hobby.

Les deseamos, a usted y a los suyos que tengan un bien viaje y disfruten de la conducción en todo momento y en cualquier lugar con su nueva autocaravana Hobby.

Su
empresa fabricante de caravanas HOBBY
Ing. Harald Striewski GmbH

Hobby

Capítulo 1: Introducción
1.1 Información general 01-1
1.2 Antes de iniciar el primer viaje general 01-1
1.3 Designaciones que aparecen en las instrucciones de empleo general..... 01-2

Capítulo 2: Seguridad
2.1 Información general 02-1
2.2 Prevención de incendios..... 02-1
2.3 Seguridad vial 02-2
2.4 Qué se debe tener en cuenta antes de ini ciar el primer viaje 02-2
2.5 Antes y durante la conducción 02-3
2.6 Indicaciones para el viaje..... 02-5
2.7 Herramientas de a bordo 02-8
2.8 Equipamiento en caso de emergencia..... 02-9
2.9 Después del viaje 02-10

Capítulo 3: Carrocería
3.1 Carrocería 03-1
3.2 Carga..... 03-1
3.3 Soportes elevadores 03-4
3.4 Peldaño de acceso 03-5
3.5 Número de identificación del vehículo (FIN) 03-6
3.6 Resorte neumático adicional 03-6
3.7 Dispositivo de remolque 03-7
3.8 Piezas montadas..... 03-8
3.9 Caja de cambios automáticos 03-8

Capítulo 4: Ruedas, neumáticos, frenos
4.1 Ruedas..... 04-1
4.2 Neumáticos..... 04-1
4.3 Presión de inflado de neumáticos..... 04-2
4.4 Profundidad del perfil..... 04-2
4.5 Llantas..... 04-3
4.6 Rueda de repuesto..... 04-3
4.7 Kit para reparación de neumáticos..... 04-4
4.8 Frenado..... 04-8

Capítulo 5: Montaje exterior
5.1 Vista general de las tapas del tanque de gasolina y de las trampillas de servicio 05-1
5.2 Ventilación y aireación..... 05-5
5.3 Apertura y cierre de puertas y trampillas 05-7
5.4 Carril del techo..... 05-12
5.5 Baca para bicicletas..... 05-13
5.6 Soporte para cargas 05-14
5.7 Toldo 05-15

Capítulo 6: Montaje interior
6.1 Apertura y cierre de puertas y trampillas 06-1
6.2 Soporte del televisor de pantalla plana..... 06-6
6.3 Mesas..... 06-7
6.4 Sistema convertible de cama..... 06-12
6.5 Literas elevadas 06-15
6.6 Planos del almohadillado 06-16
6.7 Ventanillas 06-22
6.8 Sistema de oscurecimiento para la cabina del conductor..... 06-25
6.9 Estructura de las claraboyas..... 06-26
6.10 Asientos giratorios en la cabina del conductor.... 06-28
6.11 Asientos en su estructura 06-29

6.12 Cinturones de seguridad en su estructura..... 06-32
6.13 Vista general de los asientos 06-33
6.14 Tilaratkaisut..... 06-37

Capítulo 7: Instalaciones eléctricas
7.1 Indicaciones de seguridad..... 07-1
7.2 Panel de control de a borde..... 07-1
7.3 Suministro de corriente..... 07-7
7.4 Funcionamiento de la unidad de suministro de corriente con emplazamiento del cargador 07-8
7.5 Batería suplementaria 07-11
7.6 Protecciones por fusible de la instalación eléctrica..... 07-12
7.7 Navegación móvil..... 07-13
7.8 Aparatos instalados posteriormente..... 07-14

Capítulo 8: Agua
8.1 Información general 08-1
8.2 Abastecimiento de agua 08-1
8.3 Preparación de agua caliente 08-5
8.4 Retrete con agua corriente 08-5

Capítulo 9: Gas
9.1 Reglas generales de seguridad para el empleo de instalaciones de gas licuado..... 09-1
9.2 Aprovisionamiento de gas..... 09-3

Capítulo 10: Equipos incorporados
10.1 Información general 10-1
10.2 Calefacción 10-2
10.3 Calefacción eléctrica..... 10-7
10.4 Calefacción por agua caliente 10-8
10.5 Calefacción auxiliar en la cabina del conductor..... 10-15
10.6 Frigorífico 10-15
10.7 Cocina de gas 10-18
10.8 Horno 10-20
10.9 Campana extractora 10-22
10.10 Aire acondicionado en el techo..... 10-22

Capítulo 11: Mantenimiento y conservación
11.1 Mantenimiento 11-1
11.2 Ventilación..... 11-1
11.3 Conservación 11-2
11.4 Intervalo de invierno para la autocaravana 11-5
11.5 Servicio en invierno..... 11-7

Capítulo 12: Eliminación de residuos y protección del medio ambiente
12.1 Medio ambiente y viajar en autocaravana 12-1
12.2 Retirada del vehículo..... 12-4

Capítulo 13: Datos técnicos
13.1 Pesos según 92/21/CEE..... 13-1
13.2 Presiones de inflado de neumáticos 13-2
13.3 Datos técnicos..... 13-3
13.4 Neumáticos y llantas para autocaravanas básicas 13-7
13.5 Pesos de accesorios 13-9

Índice **Ix-1**
Anexo **Ah-1**

Hobby

Capítulo 1: Introducción

Estamos continuamente perfeccionando nuestras autocaravanas. Esperamos que entiendan que, por lo dicho anteriormente, nos reservamos el derecho a realizar modificaciones en el equipamiento, forma y técnica. En estas instrucciones de empleo también se describen variantes de equipamiento que no pertenecen al volumen de suministro en serie. No se admiten reclamaciones para hacer valer sus derechos ante HOBBY debido al contenido de las instrucciones de empleo. Podrá consultar las descripciones de los equipamientos que se conozcan hasta el momento de imprimir este prospecto. Se han transferido de igual manera a todas las variantes de distribución. Le rogamos que tenga en cuenta que no es posible describir todas las variantes individuales. En caso de que surjan cuestiones especiales en relación al equipamiento y técnica, no dude en ponerse en contacto con su concesionario, que estará encantado de atenderle.

1.1 Información general

Las autocaravanas HOBBY han sido construidas según el estado actual de la técnica y siguiendo las normas reconocidas en cuanto a seguridad. A pesar de todas las medidas de seguridad es posible que se produzcan daños personales o materiales en relación a la autocaravana si no se observan las indicaciones de seguridad que aparecen en este manual de instrucciones o si no se atiende a las indicaciones de precaución que se encuentran en forma de etiquetas adhesivas en la autocaravana. Sólo se deberá emplear la autocaravana cuando esté en estado impecable en cuanto a la técnica.
Deberá encargar inmediatamente al personal especializado la reparación de averías que puedan afectar a la seguridad de las personas o de la autocaravana.
Sólo deberá encargar a un taller especializado autorizado la comprobación y reparación del sistema de freno y de la instalación de gas.
Es preciso observar los plazos de inspección y verificación especificados.

1.2 Antes de iniciar el primer viaje

El presente manual no está pensado para emplearse únicamente como libro de consulta. Le rogamos que se familiarice bien con las indicaciones que aparecen en el manual antes de iniciar el primer viaje.
Rellene las tarjetas de garantía de los equipos incorporados y accesorios. Dichas tarjetas las encontrará en las instrucciones por separado y deberá envíalas a los fabricantes de los equipos.

HOBBY le concederá una garantía de 5 años a través de la parte contratante, asegurándole la estanqueidad de la autocaravana según las condiciones de garantía. Cuando le entreguen la caravana, recibirá del concesionario un cuaderno de garantía de „5 años de garantía asegurándole la estanqueidad“.

Atención: En caso de no realizar la verificación de estanqueidad, expirará el derecho de solicitar la garantía de estanqueidad de 5 años.

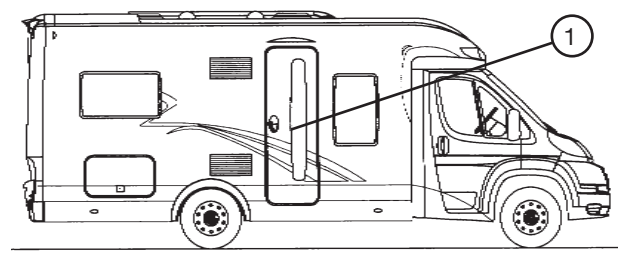
Le rogamos lea las siguientes indicaciones antes de poner en marcha el vehículo:

- **Comprobar la presión de los neumáticos.**
  Ver el apartado sobre presiones de inflado de neumáticos.
- **Cargar correctamente el vehículo. Respetar la masa total técnicamente admisible.**
  Ver el apartado sobre carga adicional
- **Cargar completamente las baterías antes de iniciar un viaje.**
  Ver el apartado sobre batería suplementaria.
- **Si la temperatura exterior es inferior a 0oC, es preciso calentar primero el vehículo y llenar después la instalación para el agua.**
  Ver el apartado sobre abastecimiento de agua/llenado del depósito de agua limpia.
- **Al efectuar el primer viaje es preciso apretar las tuercas de las ruedas después de 50 km.**
- **Desconectar las instalaciones que funcionen con gas antes de llenar el depósito de combustible.**
- **Las botellas de gas sólo se deberán transportar bien sujetas dentro de la caja para botellas prevista para ello.**
- **Será necesario calentar también por la noche el vehículo por si hubiera peligro de heladas al hacer cámping en invierno.**
  Ver el apartado sobre servicio en invierno/calefacción.
- **No obstruir las ventilaciones obligatorias ni los escapes de aire.**
  Ver el apartado sobre ventanas/ventiladores de tejado/aereaciones.
- **Si no se va a emplear el vehículo, será preciso descargar la instalación completa para el agua y dejar abiertos los grifos en posición media. De esta manera se evitará que se dañe la instalación para el agua a causa de las heladas.**
  Ver el apartado sobre el vaciado de la instalación para el agua.

1.3 Designaciones que aparecen en las instrucciones de empleo

Este manual le explicará todos los aspectos de la caravana de la siguiente manera:

Textos e imágenes
Los textos referidos a las imágenes aparecerán justo al lado de las imágenes.
Los detalles dentro de las imágenes (aquí: puerta de entrada) se indicarán con números de referencia ①.



Enumeraciones
Las enumeraciones aparecen en forma de aclaraciones muy puntuales y se indicarán con un guión delante „-“.

Instrucciones de operaciones a seguir

Las instrucciones de operaciones a seguir aparecen en forma de aclaraciones muy puntuales y comienzan con el signo redondo de inicio de oración „•“.

Indicaciones

Las indicaciones resaltan los detalles importantes, garantizando un funcionamiento inmejorable de la autocaravana y de los accesorios. Deberá tener en cuenta que puede que encuentre variaciones en la descripción debido a los diferentes equipos existentes.

Indicaciones de precaución

Las indicaciones de precaución llaman la atención sobre los peligros existentes en caso de no respectarse estas instrucciones, llegando a producirse daños materiales o incluso personales por accidentes.

Consejos medioambientales

Nuestros consejos medioambientales le mostrarán posibilidades para reducir los efectos negativos que perjudican el medio ambiente.

Capítulo 2: Seguridad

2.1 Información general

- Es preciso que haya una buena ventilación. En ningún caso se deberán tapar las ventilaciones obligadas instaladas (claraboyas con la obligada ventilación o ventiladores superiores en forma de seta). ¡Retirar la nieve y las hojas de las ventilaciones obligadas - existe peligro de asfixia!
- Es imprescindible observar las descripciones de los aparatos incorporados (frigorífico, calefacción, hornillo, etc.) y las correspondientes instrucciones de empleo y de servicio del vehículo básico.
- Si se instalan accesorios o equipamientos por deseo especial del cliente, pueden cambiar las dimensiones, peso y comportamiento en marcha de la autocaravana. Algunas de las piezas montadas están sujetas a inscripción.
- Emplear únicamente neumáticos y llantas autorizadas para su autocaravana. Para mayor información sobre las dimensiones de neumáticos y llantas, consulte la documentación del vehículo.

2.2 Prevención de incendios

Medidas preventivas para evitar incendios
- No dejar a los niños solos en el vehículo.
- Los materiales combustibles se deberán mantener alejados de los aparatos de calefacción y aparatos eléctricos para cocinar.
- Sólo los talleres técnicos autorizados serán los encargados de realizar trabajos en caso de desear modificaciones de la instalación eléctrica, instalación de gas o de los aparatos incorporados.
- Poner un extintor en la puerta de entrada principal.
- Poner una manta refractaria cerca del hornillo eléctrico.
- Dejar libres todas las salidas de emergencia.
- Es preciso familiarizarse con las normas de seguridad que se tomarán en el terreno.

Cómo reaccionar en caso de incendio
- Evacuar inmediatamente a los ocupantes del vehículo.
- Cerrar la válvula principal de cierre de la botella de gas y las válvulas de cierre de gas de los dispositivos consumidores.
- Desconectar el suministro eléctrico.
- Alarmar y avisar a los bomberos.
- Sólo deberá sofocar el incendio cuando no suponga un peligro para usted.

2.3 Seguridad vial

- Antes de iniciar el viaje es necesario comprobar el funcionamiento del sistema de señalización y alumbrado, del mecanismo de dirección y los frenos.
- Si no se utiliza la autocaravana durante un periodo largo de tiempo (aprox. 10 meses), será preciso encargar a un taller especializado autorizado la comprobación del sistema de freno y la instalación de gas.
- Abrir completamente, asegurando los sistemas de oscurecimiento de las lunas frontales y laterales.
- Todas las personas tendrán que abrocharse los cinturones de seguridad durante el viaje y no deberán moverse libremente por el vehículo.
- En invierno se deberá retirar la nieve y el hielo del techo antes de iniciar el viaje.
- Comprobar regularmente la presión de los neumáticos antes de iniciar el viaje. Si la presión de los neumáticos es errónea, se pueden desgastar excesivamente, pueden deteriorarse los neumáticos o reventar.
- Los asientos para niños sólo se deberán colocar en las plazas para sentarse, empleando los cinturones con fijación de tres puntos que ya vienen montados de fábrica.
- Girar y enclavar los asientos giratorios en el sentido de la marcha. No se deberán girar los asientos durante el viaje.

2.4 Qué se debe tener en cuenta antes de ini ciar el primer viaje

Registro del vehículo
Todos los vehículos que recorren la vía pública precisan una autorización de circulación. Por lo que también lo necesitará su autocaravana. Deberá solicitar el permiso de circulación en la jefatura provincial de tráfico de su región.

Para registrar el vehículo deberá presentar:
– certificado de admisión parte II/ CoC
– la tarjeta de cobertura de su seguro
– el documento nacional de identidad o certificación de residencia
– en caso necesario, poder general de admisión

Inspección principal

Las autocaravanas con un peso total admisible de hasta 3,5 toneladas deberán realizar la inspección general por primera vez a los tres años y después cada dos años, igual que los automóviles. Las caravanas con un peso de 3,5 a 7,5 toneladas deberán realizar la inspección general cada dos años después de recibir el permiso de circulación por primera vez durante los primeros seis años. Después la inspección se efectuará todos los años.

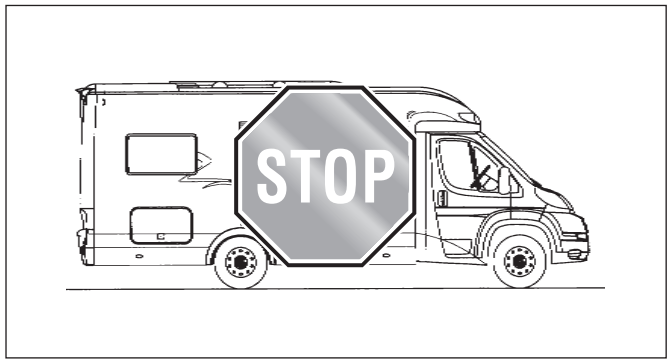
La inspección general se llevará a cabo mediante el servicio de inspección técnica de vehículos (ITV), la asociación alemana de inspección de vehículos (DEKRA) o cualquier otro perito homologado oficialmente.

Cada vez que realice una inspección principal se deberán presentar:

– certificado de admisión parte I
- Certificado vigente de verificación de la instalación de gas. Su distribuidor le proporcionará el certificado inicial.

¡Se precisa obtener una autorización para realizar modificaciones en el vehículo que entren dentro del ámbito del código del permiso de circulación!

¡En caso de tener alguna consulta o problema, no dude en ponerse en contacto con su concesionario autorizado de vehículos Hobby que estará encantado de atenderle en todo momento!



2.5 Antes y durante la conducción

Usted como dueño y conductor de la autocaravana es responsable del estado de su vehículo. Por esta razón deberá observar los siguientes puntos:

Exterior

Dé una vuelta alrededor de la autocaravana, cerciorándose de que está prepara para el viaje y hágalo de la siguiente manera:

Para preparar el vehículo

- Plegar hacia arriba los soportes elevadores que se hayan podido desplegar.
- Cerrar todas las ventanas del compartimento habitable y las claraboyas.

- Subir la escalera de acceso.
- Cerrar y asegurar las puertas de acceso y las trampillas de servicio del montaje exterior.
- Cerrar el grifo de desagüe del depósito de agua residual.
- Cerrar todas las válvulas de cierre de gas de los aparatos de gas, a excepción de la válvula de cierre de la calefacción en caso de que se desee poner en servicio durante el viaje.
- En caso necesario, se deberá desconectar el cable de conexión a la red, retirándolo de la toma exterior de corriente de 230 V.
- En caso necesario insertar la antena parabólica SAT.
- Retirar o replegar la posible antena parabólica SAT o antena de televisión lo más posible.
- Asegurar la posible baca, evitando que se desplace.
- Asegurar posibles bicicletas, evitando que se desplacen y asegurarse de que no estén tapados los equipos existentes de alumbrado.
- Desconectar las posibles luces del entoldado extensible

Interior

También en el interior de la autocaravana deberán tomarse algunas precauciones.

Para preparación del espacio interior

- Colocar los objetos sueltos, guardándolos en los correspondientes compartimentos.
- Quitar las cosas pesadas, colocándolas en la parte inferior.
- Conectar el frigorífico a un servicio de 12 V.
- Asegurar todos los líquidos para evitar que se derramen, también los que están en el frigorífico.
- Fijar las botellas de gas.
- Bajar la mesar y asegurarla.
- Llevar la cama elevadiza (si la hubiera) a la posición superior y asegurarla.
- Desconectar el alumbrado interior.
- Asegurar y bajar la mesa si es posible.
- Cerrar bien puertas (también la puerta del frigorífico), cajones y trampillas.
- Es preciso asegurar los objetos pesados y voluminosos (p.ej. TV, radio, etc.) antes de iniciar el viaje.
- Inmovilizar el dispositivo de seguridad de la mesa.

¡No se deberá sobrecargar el vehículo! Es imprescindible respetar las cargas admisibles sobre el eje, la masa total técnicamente admisible así como el alto, ancho y largo admisible de la autocaravana.

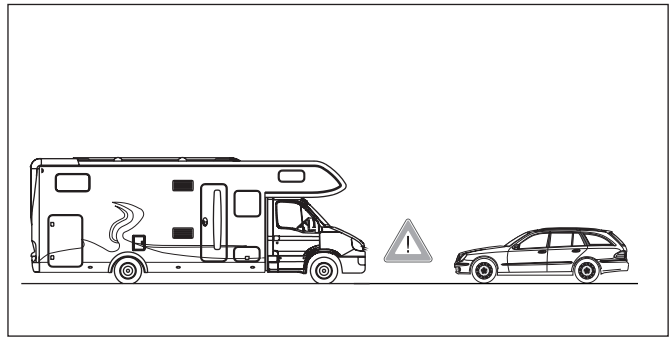
Ponga un papel bien visible en el compartimento habitable y en la cabina del conductor con todas las medidas y pesos importantes.

Cabina del conductor

No olvide los siguientes puntos:
- Ajustar el retrovisor interior, el exterior y la posición del asiento.
- Comprobar el alumbrado.

Además:
- Controlar la presión de los neumáticos.
- Comprobar y, en caso necesario, rellenar los líquidos como aceite, agua del radiador, líquido de freno y líquido para los limpiaparabrisas.
- Inmovilizar el dispositivo de seguridad de la mesa.

Antes de poner el motor en marcha
Antes de salir de viaje deberá responder afirmativamente a las siguientes preguntas:
- ¿Lleva a bordo botiquín, triángulo de señalización de avería y chaleco avisador en carretera?
- ¿Funciona correctamente el alumbrado (faros posteriores, luz de cruce, señalización de frenado e intermitentes)?



2.6 Indicaciones para el viaje

¡Su autocaravana no es un coche!
En muchas ocasiones se comporta de manera diferente a como lo haría un automóvil normal. Por esta razón deberá tener en cuenta las siguientes particularidades:

Carga

Al cargar habrá que considerar lo siguiente:
- Cargar de manera uniforme. ¡Los objetos pesados o voluminosos se deberán colocar en las cajas inferiores de almacenamiento!
- ¡Asegurar bien la carga de la baca!
- El equipaje se guardará en el armario y compartimentos de almacenamiento del espacio interior.

- Asegurar las puertas y trampillas.

Carga de la baca (máx. 50 kg)

Puede variar la altura de la autocaravana de una viaje a otro debido a las diferentes cargas de la baca.

Para la carga de la baca habrá que considerar lo siguiente:
- Calcular la altura de la autocaravana sumando la carga de la baca.
- Poner una nota bien visible en la cabina del conductor con la altura total. Al pasar por puentes y pasos no será preciso calcular la altura ya que se tendrá bien visible.

Cochera posterior

Al cargar la cochera posterior es preciso tener en cuenta las cargas admisibles sobre el eje y la masa total técnicamente admisible. Repartir de manera regular la carga adicional. Las cargas excesivas concentradas en un punto deterioran el revestimiento del suelo.

- La carga máxima admisible de la cochera posterior es de 200 kg (Fiat) o 350 kg (Iveco).
- Bajo ningún concepto se deberá superar la carga admisible del eje trasero.
- Si la cochera posterior está completamente cargada, empeora considerablemente el comportamiento en marcha debido a la descarga del eje delantero.

Seguridad de los ocupantes

Durante el viaje habrá que considerar lo siguiente:
- Las personas sólo deberán ocupar los asientos que dispongan de cinturones de seguridad.
- Durante el viaje está prohibido que haya personas en la alcoba o en las camas.
- ¡Las personas deberán estar sentadas en sus asientos con los cinturones puestos!
- ¡No se deberá abrir el bloqueo de la puerta!
- ¡No deberán permanecer otras personas en el vehículo!

Frenado

Al frenar habrá que considerar lo siguiente:
- Tener en cuenta que el recorrido de frenado es mayor, especialmente con el suelo mojado.
- En caso de bajar una montaña no se deberá elegir una marcha superior a la que se iría al subir la montaña.

Dar marcha atrás/maniobrar

Su autocaravana es mucho mayor que un coche.
Al dar marcha atrás o maniobrar habrá que considerar lo siguiente:
- Incluso después de ajustar correctamente los retrovisores exteriores sigue habiendo un ángulo muerto bastante amplio.
- Al dar marcha atrás y aparcar en lugares de poca visibilidad, se deberá solicitar la ayuda de alguien que dé las correspondientes instrucciones.

Viajar

Antes de efectuar el primer viaje largo se deberá hacer un viaje de prueba para familiarizarse con la autocaravana durante la marcha. Practique también la marcha atrás. En el caso del modelo estándar se trata de un vehículo utilitario; deberá adaptar la forma de conducción a las circunstancias.

Al viajar habrá que considerar lo siguiente:

- No subestime la largura de la autocaravana. Los vehículos voluminosos pueden salirse de la calzada debido a la parte trasera relativamente larga que sobresale y en circunstancias desfavorables puede levantarse la parte posterior.
- No subestime la largura de la autocaravana. Atención a la hora de al entrar en patios o al atravesar puertas.
- Pueden producirse movimientos oscilantes de la autocaravana al levantarse viento lateral, al helarse el suelo o con la lluvia. Reducir la velocidad adaptándose a las circunstancias del tráfico y de las carreteras.
- Pueden presentar peligro los trayectos largos con ligeras pendientes. Es preciso ajustar, desde el principio, la velocidad de manera que se pueda acelerar en caso necesario sin poner en peligro a otros usuarios de la vía pública.
- En principio no se deberá ir cuesta abajo más rápido de lo que se iría cuesta arriba.
- Puede que la autocaravana produzca una estela de aire al adelantar y al ser adelantada por camiones con remolque o autobuses. Para contrarrestar este efecto basta con contravirar ligeramente.
- Le recomendamos que conduzca de manera previsora, haciendo descansos regulares durante viajes largos.

Dar curvas

Es preciso tener en cuenta que una autocaravana se tambalea más fácilmente que un coche debido a su altura.

Al dar curvas habrá que considerar lo siguiente:

- ¡No entrar en las curvas a demasiada velocidad!

Conducción de poco consumo

El motor de su autocaravana no está concebido para mantener un régimen constante de plena carga.

Al viajar habrá que considerar lo siguiente:

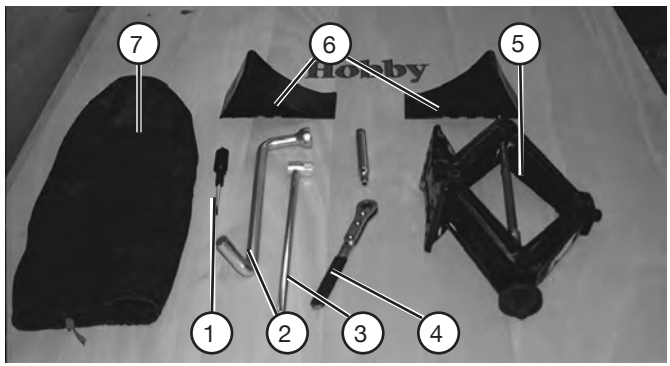
- ¡No dejar el pie pegado al acelerador!
- ¡Los últimos 20 km/h hasta alcanzar la velocidad máxima suponen un consumo de hasta un 50 % más de combustible!

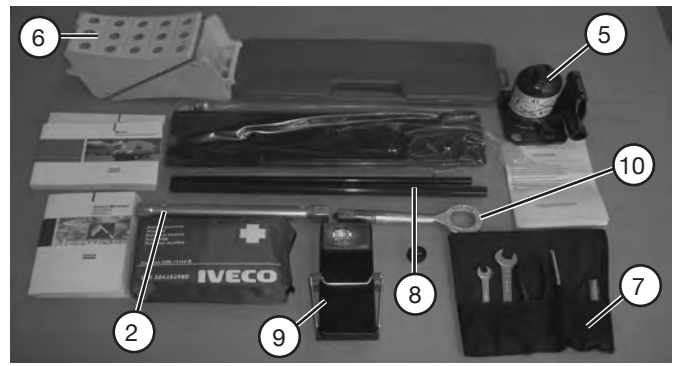
Repostar gasolina

En la autocaravana se han instalado un cierto número de consumidores de llama directa

Al repostar gasolina habrá que considerar lo siguiente:

- ¡Desconectar todos los consumidores de gas (calefacción, frigorífico, etc.)!
- ¡Desconectar los teléfonos móviles!
- Sólo se deberá repostar con gasóleo.
- No confundir el depósito de agua limpia y llenarlo de combustible por error.





2.7 Herramientas de a bordo

En todos los vehículos hay un equipamiento básico individual con herramientas de a bordo y accesorios:

- Destornillador ①
- Llave para las tuercas de las ruedas ②
- Manivela para soportes elevadores ③ (sólo si hay soportes elevadores)
- Llave de trinquete ④
- Gato ⑤
- Calces ⑥
- Bolsa de herramientas ⑦
- Barras de prolongación ⑧
- Lámpara de emergencia ⑨
- Anillo para remolcar ⑩

2.8 Equipamiento en caso de emergencia

Para estar preparado en caso de emergencia, deberá llevar siempre y estar familiarizado con los tres elementos de salvamento.

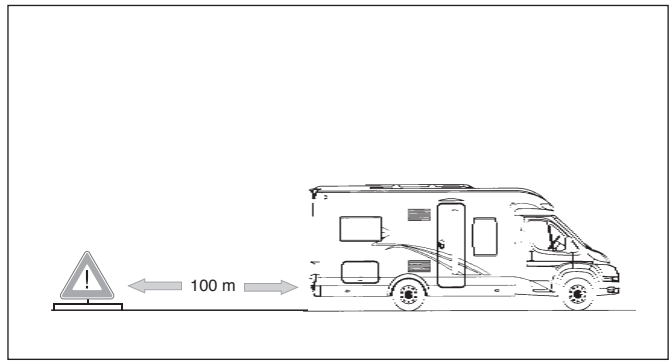
Botiquín

El botiquín deberá estar a mano en todo momento y tener un lugar fijo en la autocaravana. Después de emplear partes del botiquín deberán reponerse inmediatamente los elementos que faltan. Se deberá controlar regularmente la fecha de caducidad.

Chaleco avisador en carretera (no está en el volumen de suministro)

Le recomendamos que lleve un chaleco avisador según EN 471 con tiras blancas retrorreflectoras al salir del vehículo en caso de estar en carretera o en la banda de asistencia en carretera. El conductor deberá ponerse esta vestimenta de aviso cuando se den las siguientes situaciones

- al parar en áreas fuera de la ciudad, en carreteras, debido a una avería que surja en puntos de poca visibilidad, debido a una visión deficiente a causa de las condiciones metereológicas, del crepúsculo u oscuridad, o bien,
- al parar en la banda de asistencia en carretera de una autopista debido a un accidente o avería y al colocar el triángulo de señalizamiento.



Triángulo de señalizamiento de avería (equipamiento de serie)

También el triángulo de señalamiento de avería deberá estar a mano en todo momento y tener un lugar fijo en la autocaravana, a ser posible junto al botiquín.

En caso de emergencia

- ¡Poner el triángulo de señalamiento de avería por lo menos a 100 m del lugar peligroso!

2.9 Después del viaje

Elegir un lugar de estacionamiento

Para elegir un lugar de estacionamiento habrá que considerar lo siguiente:
- Elegir un lugar que sea lo más horizontal posible.
- Analizar el lugar de estacionamiento a la luz del día.

Seguridad del vehículo

Para garantizar la seguridad del vehículo habrá que considerar lo siguiente:
- Meter la primera marcha.
- Echar el freno de mano.
- Desplegar los posibles soportes adicionales del vehículo.

¡En caso de temperaturas por debajo de 0° C es indispensable meter la marcha y poner el freno de mano con suavidad para evitar que se congele el freno de mano!

Al girar el asiento del conductor se deberá poner atención para evitar soltar por equivocación el freno.

Conectar los consumidores

Para conectar los consumidores habrá que considerar lo siguiente:
- Conectar el frigorífico de 12 V al gas o a 230 V ya que el suministro de 12 V se desconecta automáticamente poco después al parar el motor.
- Abrir la válvula principal de cierre de la botella de gas y las válvulas de cierre de gas de los dispositivos consumidores que necesite.

Instalación para el agua

Si, de existir peligro de heladas, no se desea calentar el vehículo, será preciso vaciar toda la instalación para agua. Dejar abiertos los grifos y todas las válvulas de descarga. De esta manera se evitarán deterioros causados por las heladas.

Tras un breve espacio de tiempo no se podrá beber del agua estancada en el depósito de agua limpia o en las conducciones de agua. Por esta razón es preciso comprobar que los conductos de agua y el depósito de agua limpia estén bien limpios y, en caso necesario, deberá tratarlos con desinfectantes y aclararlos con abundante agua limpia.

Ahorro de energía en invierno

Puede ahorrar fácilmente energía en el compartimento habitable. Especialmente al poner la calefacción en invierno.

Para ahorrar energía habrá que considerar lo siguiente:

- Dosificar prudentemente a la hora de ventilar el vehículo o al abrir el regulador de la calefacción.
- Poner esterillas de invierno para los laterales y los parabrisas en la cabina del conductor (no se suministra).
- Estera divisoria entre la cabina del conductor y el compartimento habitable (no se suministra).
- Colocar la esterilla de separación entre la cabina del conductor y el compartimento habitable (no se incluye en el volumen de suministro) o cerrar completamente la puerta corrediza que da a la cabina del conductor (sólo en la serie Sphinx).
- Abrir lo menos posible o por poco tiempo la puerta exterior.
- Instalar un pequeño toldo extensible para protegerse del frío al hacer camping en invierno.

Capítulo 3: Carrocería

3.1 Carrocería

Las piezas del bastidor y ejes son componentes de la carrocería. ¡No se deberán realizar modificaciones técnicas ya que, en caso contrario, quedará invalidado el certificado general de aptitud técnica!

Sólo es posible realizar modificaciones técnicas si se dispone de la autorización del fabricante.

Si desea más indicaciones, consulte las instrucciones adjuntas de empleo del vehículo básico.

3.2 Carga

No se deberán sobrepasar las cargas máximas sobre el eje registradas en la documentación del vehículo y la masa total técnicamente admisible.

Pesos para autocaravanas según 92/21/ CEE

¡Tenga en cuenta la definición de pesos para las autocaravanas!

Definición de las masas de autocaravanas
Para calcular las masas y la carga adicional resultante de las autocaravanas, tiene validez la directriz UE a nivel europeo 92/21/CEE. A continuación se explicarán los términos empleados y las bases del cálculo.

1. Masa total técnicamente admisible:
La indicación de la masa total técnicamente admisible se efectúa siguiendo las especificaciones de fábrica de las autocaravanas Hobby junto con las de los fabricantes de los vehículos de series anteriores (Fiat, AL-KO, Iveco).. Esta masa se ha comprobada mediante cálculos y ensayos detallados, ha quedado especificada por autorizaciones básicas y en ningún caso deberá sobrepasarse por razones de seguridad.

2. Peso cuando se está en disposición para salir de viaje
El peso en disposición para salir de viaje corresponde al peso del vehículo vacío más el lubricante, herramientas, rueda de repuesto (set de reparación, en caso necesario), combustible (100 %), batería adicional, todos los equipamientos estándar instalados de fábrica y 75 kg para el conductor, más el equipo básico de gas, agua, sistema eléctrico.

3. Equipo básico
El equipamiento básico incluye el peso del agua limpia y del depósito de reserva de gas que están llenos al 90 % de su capacidad. De manera detallada estos pesos de las series individuales se componen de los siguientes elementos:

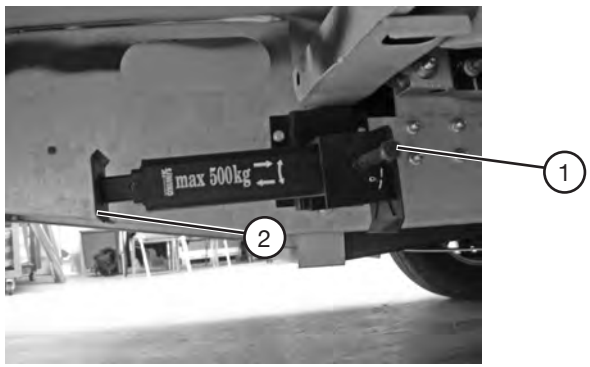
	Toskana, Toskana Exclusive, Van Excl. DL	Sphinx
	(kursiv: D 690H GFLC)	Todos los modelos
a) Suministro de gas licuado		
Número de reguladores de gas montados:	1	1
Peso de una botella de aluminio de 11 kg:	5,5	5,5
Peso de una botella de gas de 11 kg (90 %):	9,9	9,9
total:	**15,4**	**15,4**
b) Líquidos		
200 l del depósito de agua limpia (90 %)	-	180
100 l del depósito de agua limpia (90 %)	90	-
10 l del depósito de agua limpia (90 %)	*(9)*	-
c) **Fuente de alimentación**		
Tambor de cable:	4	4
Equipo básico total:	**109,4 kg / *(28,4 kg)***	**199,4 kg**

4. Carga adicional

La carga adicional corresponde a la diferencia de la „masa total técnicamente admisible“ y el „peso al estar en disposición para salir de viaje“. Este valor deberá tener en cuenta el peso de los pasajeros (carga convencional: 75 kg multiplicado por el número de asientos – sin contar el del conductor), equipos adicionales y los equipos que lleva cada persona.

Es preciso asegurarse de que se ha tenido en cuenta el peso de todos los objetos que se llevan en la autocaravana, p.ej. pasajeros, equipamiento adicional, equipo básico y equipamiento personal como ropa, víveres, animales domésticos, bicicletas, tablas de surf y demás equipos de deporte, etc.

En ningún caso se deberá sobrepasar la carga total técnicamente admisible al cargar la autocaravana.



3.3 Soportes elevadores

Los soportes elevadores opcionales se encuentran en el área posterior de la prolongación del bastidor.

Desplegar los soportes elevadores

- Poner la manivela en el hexágono exterior ① .
- Colocar el soporte en posición vertical girando la manivela.
- En caso necesario asegurar el pie ② para evitar que se hunda y poner sobre una base.
- El pie se desplegará como un telescopio al poner el soporte elevador en posición vertical.
- Nivelar los soportes elevadores con la manivela hasta que el vehículo esté en posición horizontal.

Plegar los soportes elevadores

- Destensar los soportes elevadores con la manivela.
- Girar la manivela de manera uniforme hasta que el soporte elevador vuelva a alcanzar la posición horizontal de partida.

- No se deberán emplear los soportes elevadores como gato para elevar el vehículo. Son únicamente un sistema para estabilizar la autocaravana cuando esté parada.
- Siempre se deberán cargar los soportes elevadores de manera homogénea.
- Siempre se deberán insertar y asegurar los soportes elevadores antes de comenzar el viaje.
- Limpiar regularmente los soportes elevadores y engrasar-los ligeramente con grasa.

℃Sólo se deberá desplegar el pie telescópico hasta llegar a la marca amarilla!

Hobby

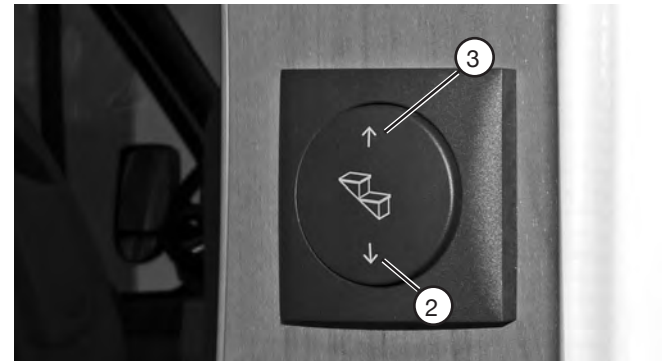
3.4 Peldaño de acceso

Las autocaravanas tienen un peldaño eléctrico de acceso extraíble ①. Para los vehículos con el equipamiento básico de Fiat este sistema tiene un peldaño (ver foto), para los vehículos con el equipamiento básico de Iveco el sistema tiene dos peldaños debido a la elevada altura de acceso.

⚠ ¡Sólo deberá pisar el peldaño de acceso cuando esté completamente desplegado!

☞ Tenga en cuenta las diferentes alturas de peldaño y ponga atención al bajar, asegurándose de que el suelo es plano y compacto.

⚠ ¡Es imprescindible insertar retirando el peldaño de acceso antes de iniciar el viaje!



Abrir

- Pulsar bajando el interruptor ② situado en el área de acceso. El peldaño de acceso se extraerá automáticamente.

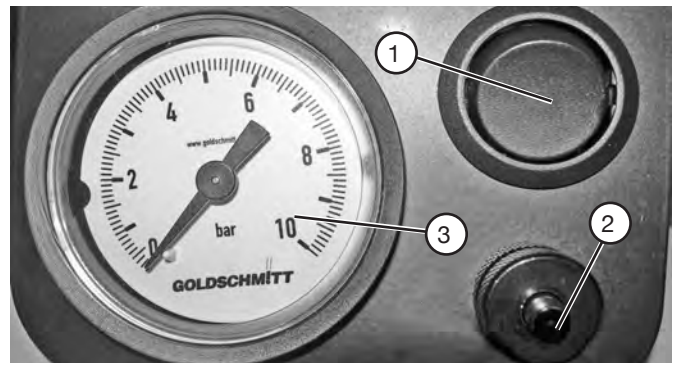
Cerrar

- Pulsar subiendo el interruptor ③ situado en el área de acceso. El peldaño de acceso se insertará automáticamente.

☞ En caso de que el estribo no funcione o lo haga de forma deficiente debido a la suciedad o a la congelación, se deberán limpiar o descongelar las charnelas.

3.5 Número de identificación del vehículo (FIN)

El número de identificación del vehículo que tiene 17 cifras lo encontrará en la parte delantera en el soporte longitudinal derecho del bastidor en los modelos de Iveco y en la caja de engranajes interior situada en el lado del copiloto en los modelos de Fiat. Para poder leer más fácilmente el número de identificación del vehículo (FIN), en el caso de los vehículos de Fiat también se encontrará el número repetido en una placa visible desde fuera a la izquierda del cuadro de instrumentos. Adicionalmente también hallará el número de identificación del vehículo (FIN) tanto en la placa identificadora del vehículo básico como en la placa identificadora de Hobby (en el espacio del motor delante en el puente del radiador). Deberá tener siempre a disposición el número de identificación del vehículo para cualquier tipo de consulta o cada vez que acuda a su concesionario.



3.6 Resorte neumático adicional

Los resortes neumáticos adicionales (extra) del eje trasero mejoran considerablemente las características de conducción de la autocaravana y complementan la suspensión en serie.
En caso de necesidad, los fuelles neumáticos se encargarán de elevar la parte trasera del vehículo.

En el elemento de control de la cabina del conductor se accionarán el compresor y, con ello, los fuelles neumáticos con el pulsador de ON/OFF ①. En todo momento se podrá comprobar la presión actual de la instalación gracias al manómetro ③. En caso de haber sobrepresión se podrá dejar salir el aire sobrante de la instalación con ayuda del pulsador de escape de aire ②.

Hobby

La presión óptima del aire se alcanza cuando el vehículo está horizontal. La presión mínima de aire deberá ser tal que no pueda pasar el fuelle neumático. Si se trata de un vehículo vacío esta presión mínima de aire será de unos 0,5 bar (a determinar de manera individual), si se trata de un vehículo cargado el valor será claramente superior dependiendo de la carga.

La presión máxima de servicio de la instalación es de 4,0 bares.

Para evitar deteriorar los fuelles neumáticos, al realizar los trabajos de mantenimiento es importante comprobar y, en caso necesario, limpiar los fuelles neumáticos por si hubiera acumulación de material y suciedad.

Para la limpieza de los fuelles neumáticos se podrán emplear los siguientes limpiadores: Lejía de jabón, alcohol metílico, alcohol etílico y alcohol isoprofílico.

3.7 Dispositivo de remolque

Su autocaravana está equipada de manera óptima con un dispositivo fijo de remolque. Los valores de la carga de apoyo y de la carga del eje trasero los encontrará en la autorización de circulación.

Tener en cuenta la carga admisible de apoyo y la carga del eje trasero de la autocaravana, especialmente también al cargar la cochera posterior.
No está permitido emplear simultáneamente el dispositivo de remolque y el soporte posterior para cargas.
No deberá haber nadie entre la autocaravana y el remolque al maniobrar para acoplar y desacoplar el sistema.

Los modelos D 750 disponen de un dispositivo de remolque desmontable. Le recomendamos que desmonte el dispositivo si no lo utiliza.

No es posible poner más cargas adicionales a las cargas remolcadas debido a las instrucciones del fabricante del vehículo básico y a la fijación del llamado valor D del dispositivo de remolque.

3.8 Piezas montadas

Inscripción de los accesorios en la autorización de circulación

- Encargue a un agente autorizado HOBBY la instalación de construcciones adicionales.
- Vaya con la autocaravana a una organización de peritaje o a un servicio de inspección técnica (ITV o TÜV / DEKRA en Alemania).
- La organización de peritaje verificará las construcciones adicionales y elaborará el correspondiente peritaje. (jefatura central de tráfico)
- Deberá ir a la jefatura provincial de tráfico con el peritaje y los certificados de admisión parte I y II. Se inscribirá el cambio en las autorizaciones existentes de circulación.

No olvide que es preciso inscribir el enganche para remolque, el soporte portamotocicletas, el elevador de nivel y las hojas adicionales de ballesta.

Es preciso tener en cuenta que al montar equipos opcionales se reduce la carga adicional permitida de la autocaravana.

3.9 Caja de cambios automáticos

De manera opcional, su autocaravana puede ir equipada con una caja de cambios automáticos (Fiat: Comfort-Matic; Iveco: Agile) con la posibilidad de conmutar a servicio MANUAL y AUTOMÁTICO. Como el embrague y desembrague se efectúa mediante una unidad electrohidráulica que será controlada por el mecanismo de mando de la caja de cambios, no se necesitará pedal del embrague, por lo que no existe. En el display multifuncional se indicarán tanto el modo seleccionado como la marcha que se ha puesto.
La palanca selectora situada en el cuadro de instrumentos tiene tres posiciones fijas:

- La posición media es para seleccionar la marcha hacia delante.
- N es para seleccionar la posición neutral (marcha en ralentí).
- R es para seleccionar la marcha atrás.

Desde la posición media, que corresponde a la marcha hacia delante, se puede mover la palanca de la siguiente manera:

- Hacia delante (posición -) para reducir la marcha (es decir, pasar a una velocidad inferior).
- Hacia atrás (posición +) para meter una marcha mayor.
- Hacia la izquierda (posición A/M) para seleccionar de manera alternativa el servicio de marchas automático o el manual.

Estas tres posiciones no son fijas, es decir, después de accionarlas la palanca vuelve a la posición central.

Servicio manual
Este sistema de funcionamiento permite que el conductor seleccione la marcha más apropiada, según las condiciones de servicio del vehículo. Para conmutar al servicio manual se procederá de la siguiente manera:

- Desplazar la palanca de conmutación en dirección (+) para aumentar la marcha o desplazar la palanca en dirección (-) para reducir la marcha. Durante el cambio de marcha no es preciso quitar el pie del acelerador.

El sistema permite conmutar de servicio sólo cuando la instrucción de mando no pone en peligro el funcionamiento del motor o de la caja de marchas. El sistema cambia la marcha automáticamente reduciendo el número de revoluciones, en cuanto el motor alcance la velocidad de ralentí (por ej. al frenar).

Servicio automático
Para activar y desactivar el servicio automático es preciso pulsar la palanca de conmutación en dirección A/M. El sistema pasa automáticamente a la posición básica de velocidad del vehículo, de revoluciones del motor y de la posición del acelerador. Al pulsar la palanca de conmutación también se puede cambiar la marcha sin necesidad de desconectar el modo de servicio AUTOMÁTICO. Si es preciso, el sistema reduce una o varias marchas al pisar el acelerador a fondo para preparar la potencia necesaria y la velocidad para la aceleración que desea el conductor.

Estacionar el vehículo
Para estacionar el vehículo de manera segura, es preciso meter la primera marcha o la marcha atrás (R) pisando el pedal de freno. Además se deberá poner el freno de mano si se estaciona en lugares inclinados.

Nunca se deberá dejar el vehículo sin meter ninguna marcha (N).

Siempre que el vehículo esté detenido y se haya metido una marcha se deberá pisar siempre el pedal del freno hasta que usted decida iniciar el viaje. Al iniciar la marcha se soltará el pedal del freno y se acelerará lentamente.

En caso de periodos largos de estacionamiento se recomienda meter la marcha de ralentí (N) con el motor en funcionamiento.

No se deberá emplear el acelerador para mantener la posición del vehículo (por ej. en lugar de montaña). Es mejor emplear el pedal de freno y después al iniciar el viaje accionar el acelerador.

Si después de poner la marcha atrás (R) se pone la primera, o al revés, sólo se deberá cambiar de marcha con el vehículo completamente parado y con el pedal de freno accionado.

Si desea más indicaciones, consulte las instrucciones de empleo del vehículo básico. Es imprescindible familiarizarse con el funcionamiento de sistema automático de marchas antes de iniciar el primer viaje.

Capítulo 4: Ruedas, neumáticos, frenos

4.1 Ruedas

En el caso de vehículos nuevos y después de montar y desmontar los neumáticos, es preciso apretar los tornillos de las ruedas o las tuercas de las ruedas después de recorrer los primeros 50 km y otra vez a los 100 km. Para mayor seguridad sólo se deberán emplear neumáticos o elementos de fijación previstos originariamente para el vehículo. Después se comprobarán regularmente que estén bien fijos los tornillos y las tuercas de las ruedas.

Pares de apriete de los tornillos y tuercas de las ruedas:

Dimensiones de las llantas	Fiat Ducato	Iveco Daily
16''	180 Nm	290 - 350 Nm
15''	160 Nm	–

4.2 Neumáticos

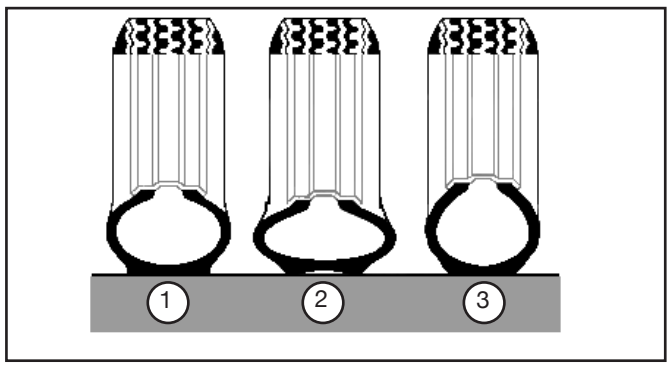
Sólo se deberán emplear los neumáticos que se hayan fijado en los documentos de permiso de circulación. Sólo se podrán emplear otros tamaños de neumáticos si se obtiene la autorización del fabricante.

Conducción cuidando los neumáticos
- Evitar frenar y arrancar bruscamente.
- Evitar largos viajes por malas carreteras.
- No viajar nunca con el vehículo sobrecargado.

⚠ En su autocaravana HOBBY se han montado neumáticos sin cámara. ¡En ningún caso se deberán introducir cámaras de aire en estos neumáticos!

⚠ **¡En Alemania es obligatorio el uso de neumáticos de invierno!**

En caso de que haya nieve, hielo y lodo todos los vehículos deberán llevar neumáticos con el símbolo "M+S". De no cumplirse esta indicación, la legislación alemana le puede llegar sancionar.



4.3 Presión de inflado de neumáticos

Comprobar la presión de inflado de todos los neumáticos y de la rueda de repuesto aprox. cada 4 semanas y antes de iniciar largos viajes.

Para comprobar la presión de inflado de neumáticos habrá que considerar lo siguiente:

- La comprobación se realizará con los neumáticos fríos (ver también la tabla 12.2 de presiones de inflado de neumáticos).
- Al revisar o corregir la presión con los neumáticos calientes, se deberá aumentar la presión en 0,3 bar, inflando más de lo que se haría si los neumáticos estuviesen fríos.

Para la presión de inflado de neumáticos habrá que considerar lo siguiente:

– Presión correcta de inflado de neumáticos ①.
– Insuficiente presión de inflado de neumáticos ②.
– Excesiva presión de inflado de neumáticos ③.

⚠ Una insuficiente presión hace que se sobrecaliente el neumático. Se pueden producir graves daños en el neumático.

☞ La correcta presión de inflado de neumáticos la encontrará en la tabla del capítulo „Datos técnicos“ o en las instrucciones de empleo del vehículo básico.

4.4 Profundidad del perfil

Cambie los neumáticos en cuanto la profundidad del perfil sea sólo de 1,6 mm.

☞ La profundidad mínima de la banda de rodadura sólo le garantizará la seguridad mínima. Deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:
Límite de seguridad en verano de 3,0 mm
Límite de seguridad en invierno de 4,0 mm

No se deberán cambiar los neumáticos cruzándolos, es decir, pasarlos del lado derecho del vehículo al izquierdo y viceversa.

☞ Los neumáticos envejecen incluso si ruedan poco o no se utilizan.

Recomendación de los fabricantes de neumáticos

- Es preciso cambiar los neumáticos después de 6 años, independientemente de la profundidad del perfil.
- Evitar fuertes impactos contra los bordes de la acera, baches u otros obstáculos.

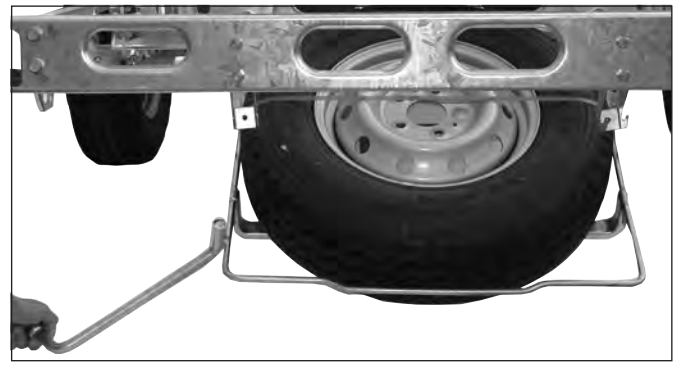
4.5 Llantas

Sólo deberán emplear las llantas que se indiquen en la documentación del vehículo. Si desea emplear otras llantas, deberá tener en cuenta los siguientes puntos.

Para emplear otras llantas habrá que considerar lo siguiente:
- dimensiones,
- modelo,
- profundidad de introducción y
- Las capacidades de carga deberán ser adecuadas para las cargas admisibles sobre el eje.
- El cono del tornillo de fijación debe corresponder al modelo de llanta

Sólo es posible realizar modificaciones si se dispone de la autorización del fabricante.

Se deberán comprobar por separado las llantas de aluminio para cada tipo de vehículo. No se deberán emplear los tornillos de las llantas de aluminio para las llantas de acero.



Rueda de repuesto en el chasis AL-KO

4.6 Rueda de repuesto

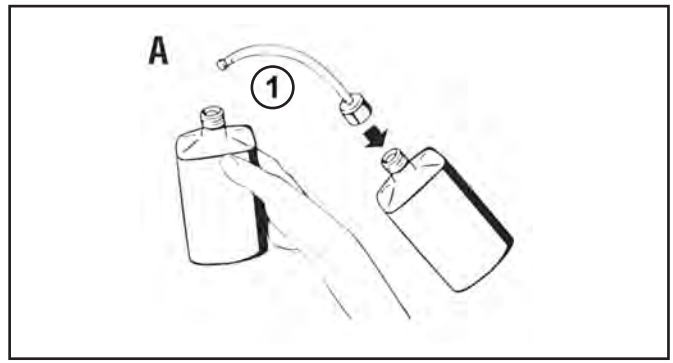
Sólo va incluida la rueda de repuesto en serie en los modelos de ejes tándem con el chasis AL-KO (D 750) y con el modelo Sphinx.

Para retirar la rueda de repuesto del chasis AL-KO hay que girar los dos tornillos del portarruedas, empleando una llave hexagonal. Introducir la manivela en el lado izquierdo del portarruedas en el alojamiento previsto para ello, desenganchar el soporte de la rueda, bajar la rueda de repuesto hasta el suelo y sacarla.

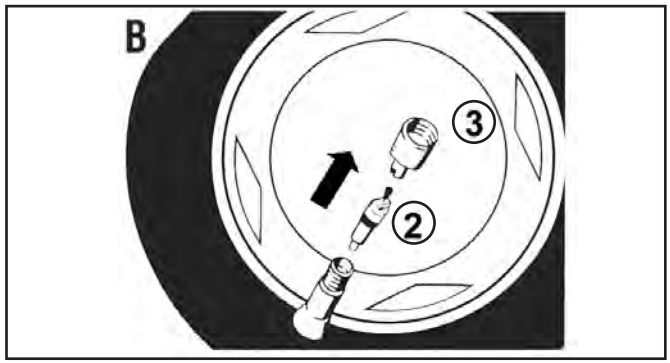
Para mayor información sobre el manejo de la rueda de repuesto Iveco consulte las instrucciones de empleo del vehículo básico.

4.7 Kit para reparación de neumáticos

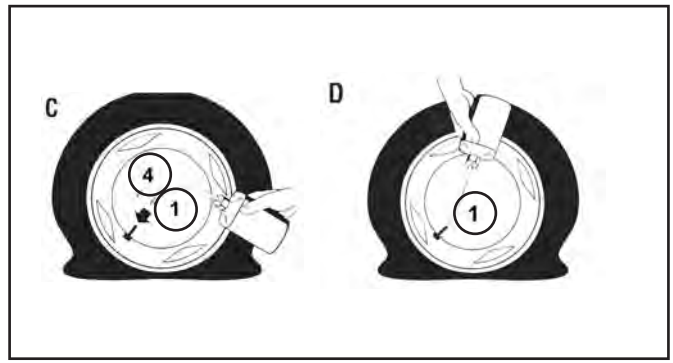
No emplear el kit para reparación de neumáticos cuando se haya estropeado por conducir con el neumático sin aire. Se podrán sellar pequeños deterioros por cortes, especialmente en las superficies de rodadura de los neumáticos, empleando el kit para reparación de neumáticos. No retirar del neumático cuerpos extraños (p.ej. tornillos o clavos). El kit para reparación de neumáticos se podrá emplear con temperaturas exteriores de hasta aprox. -30°C.



A Agitar la botella. Enroscar la manga de relleno ① a la botella (al respecto, se atraviesa la tapa de hoja plástica).

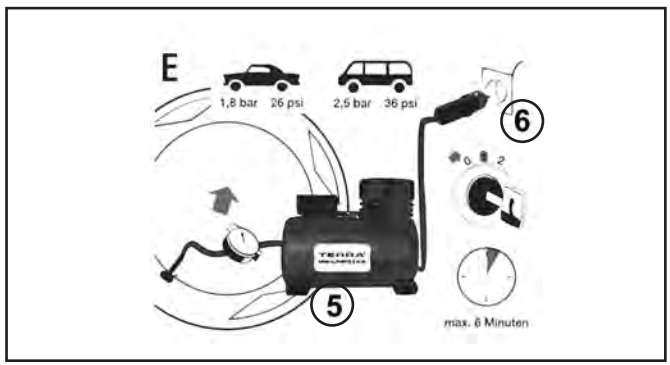


B Desenroscar el casquete de la válvula del neumático. Desenroscar la pieza intermedia de la válvula ② con el herramiento de barrenar ③. No poner la pieza intermedia ② en la arena o en una superficie sucia.



C Retirar el tapón de cierre ④ de la manga de relleno ①. Colocar la manga de relleno sobre la válvula del neumático.

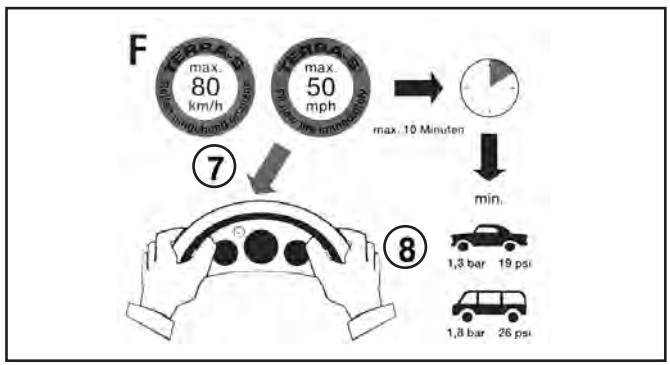
D Meter la botella de relleno con la manga hacia abajo y apretar. Verter todo el contenido de la botella en el neumático. Retirar la manga de relleno ① y enroscar la pieza intermedia ② con el herramiento de barrenar ③ en la válvula del neumático.



E Enroscar la manguera de aire ⑤ sobre la válvula del neumático. Enchufar la ficha ⑥ en el enchufe del encendedor de cigarrillos. Inflar el neumático ⑦. ℃No usar la bomba eléctrica para inflar por más de 8 minutos! ¡Peligro de sobrecalentamiento! Al no poder llegar a la presión de aire adecuada, marchar el vehículo por unos 10 metros hacia adelante y hacia atrás a fin de que el agente obturador pueda extenderse en el neumático. Repetir el proceso de inflar. Seguir marchando sin demora a fin de que el agente obturador pueda extenderse en el neumático.
Velocidad máxima - 80 km/h. Marchar con cuidado, sobre todo en caso de curvas.
Verificar la presión de aire del neumático después de una marcha de 10 minutos. En caso de que la presión sea inferior al valor mínimo indicado ⑧, ya no está permitido seguir marchando.

Si todavía se indica el valor mínimo ⑧, corregir la presión de los neumáticos según la tabla 12.2. Conducir con precaución hasta el taller más próximo y cambiar el neumático.

⚠ **Peligro de accidente:** Si se sigue sin llegar a la presión necesaria de inflado de neumáticos, significa que el neumático está demasiado deteriorado. En ese caso no será posible estanqueizar el neumático con el kit para reparación de neumáticos. Por esta razón, no se deberá continuar el viaje. Deberá avisar a una estación de servicio o a un servicio de asistencia de 24 horas.



F Pegar la etiqueta adhesiva adjunta sobre el instrumento combinado, a la vista del conductor. Eliminar el juego de reparación usada en una estación de servicio.

⚠ **Peligro de accidentes:** Velar por la renovación del neumático en la próxima estación de servicio.

Indicaciones de precaución al cambiar el neumático

⚠ ¡Sólo se deberá poner el gato en los orificios de alojamiento previstos para ello! Si se emplea el gato en otros lugares, se podrán producir daños en el vehículo o incluso accidentes al caer el vehículo.

⚠ El gato sólo sirve para cambiar los neumáticos. ℗No se deberá emplear para realizar trabajos debajo del vehículo! ℗Peligro de muerte!

⚠ ¡Los soportes elevadores no sirven de gato!

☞ Al cambiar los neumáticos deberá tener en cuenta las instrucciones de empleo del fabricante del vehículo.

Cambiar el neumático

- En caso de tener un suelo blando, se deberá poner una base sólida debajo del gato, p.ej. una tabla.
- Es preciso poner el gato en los orificios de alojamiento previstos para ello.
- Dar varias vueltas aflojando los tornillos de fijación del neumático con la llave de la rueda, pero sin sacar los tornillos.

- Elevar el vehículo hasta que la rueda esté de 2 a 3 cm por encima del suelo.
- Retirar los tornillos de fijación de la rueda y desmontar la rueda.
- Colocar la rueda de repuesto en el cubo de rueda centrándola.
- Atornillar la fijación de la rueda y apretar ligeramente en cruz.
- Bajar el gato retirándolo.
- Apretar homogéneamente los tornillos de fijación de la rueda con la llave de la rueda. Para saber el valor teórico del par de apriete de los tornillos de fijación de la rueda, consulte las instrucciones de empleo del fabricante del vehículo básico.
- Colocar la rueda desmontada en el soporte de la rueda de repuesto (si lo hubiera) y volver a cerrar dicho soporte.

4.9 Frenado

Los componentes del sistema de freno son partes integrantes del certificado de aptitud técnicade la CE.
Si se modifican los componentes del sistema de frenado, se invalidará el certificado de aptitud técnica. Sólo es posible realizar modificaciones si se dispone de la autorización del fabricante.

Encargue al taller de Fiat o de Iveco que efectúe regularmente el mantenimiento de los frenos por su propio interés.

Para el mantenimiento del sistema de frenado habrá que considerar lo siguiente:

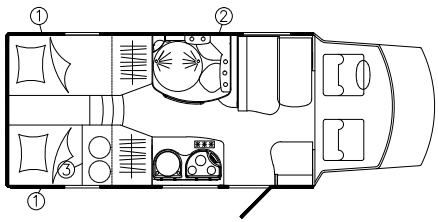
- Controlar regularmente el nivel de relleno del líquido de freno.
- Controlar regularmente el sistema de freno y el tubo flexible de los frenos por si hubiera fugas. A las martas les gusta morder los tubos flexibles de goma.
- Emplear sólo líquidos de freno con las mismas características que tengan los líquidos existentes en el circuito del freno.

Para mayor información, consulte las instrucciones de empleo de Fiat Ducato o de Iveco.

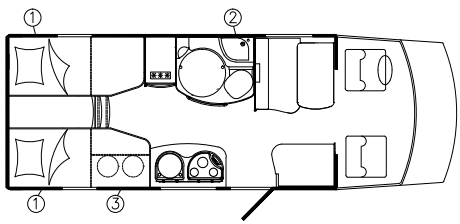
Capítulo 5: Montaje exterior

5.1 Vista general de las tapas del tanque de gasolina y de las trampillas de servicio

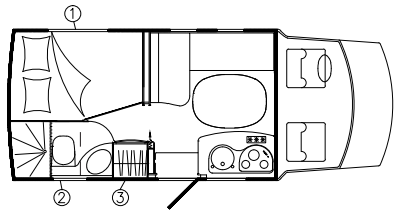
DL 500 GESC Van Exclusive



DL 550 GESC Van Exclusive

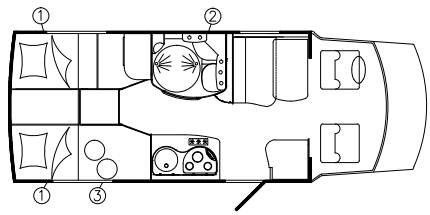


D 600 FL Toskana

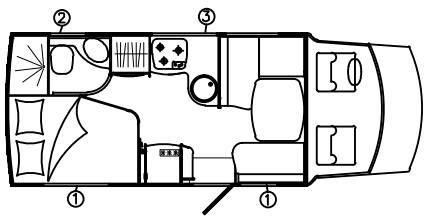


Trampilla de almacenamiento ①
Trampilla del retrete ②
Trampilla de la caja de gas ③

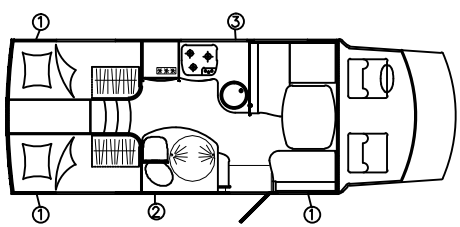
D 650 ESC Toskana



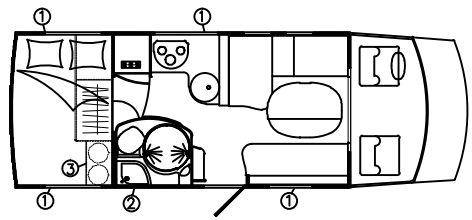
D 650 FLC Toskana Exclusive



D 690 GELC Toskana Exclusive

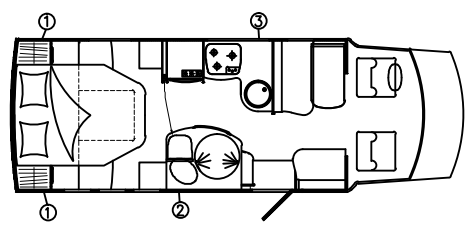


D 690 GFLC Toskana Exclusive

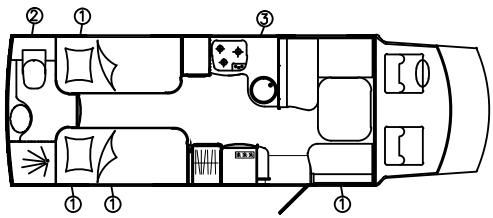


Trampilla de almacenamiento ①
Trampilla del retrete ②
Trampilla de la caja de gas ③

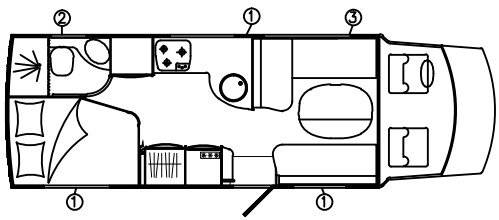
D 690 GQSC Toskana Exclusive



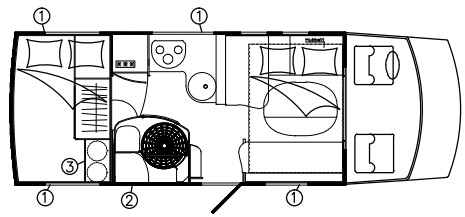
D 750 ELC Toskana Exclusive



D 750 FLC Toskana Exclusive

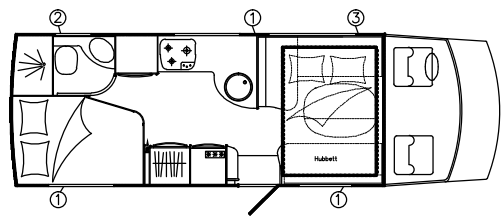


D 690 H GFLC Toskana Exclusive Hubbett

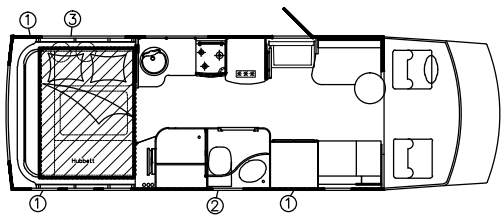


Trampilla de almacenamiento ①
Trampilla del retrete ②
Trampilla de la caja de gas ③

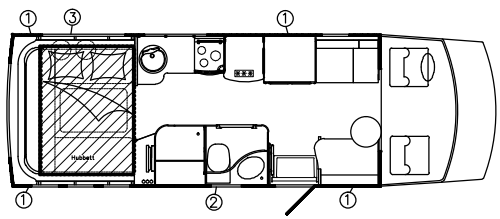
D 750 H FLC Toskana Exclusive Hubbett



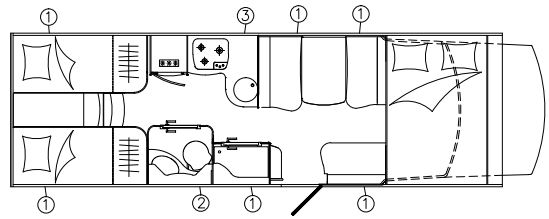
D 750 H RL Toskana Exclusive Hubbett



D 750 H UCC Toskana Exclusive Hubbett

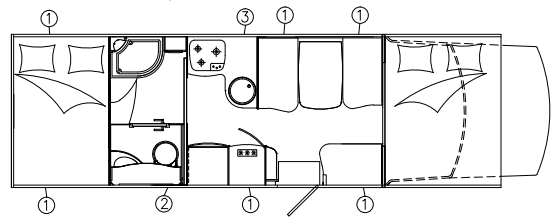


I 770 AK GEMC Sphinx



Trampilla de almacenamiento ①
Trampilla del retrete ②
Trampilla de la caja de gas ③

I 770 AK GWMC Sphinx



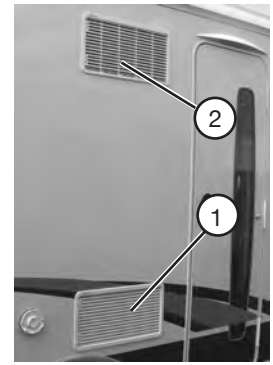
5.2 Ventilación y aireación

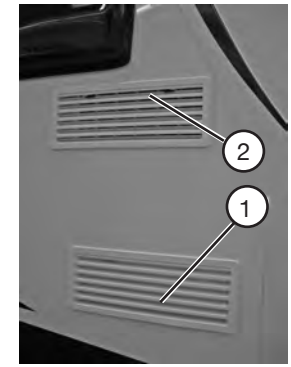
Al ventilar habrá que considerar lo siguiente:
La correcta ventilación y aireación de la autocaravana es un requisito importante para sentirse en un lugar confortable. En la autocaravana se ha integrado una ventilación sin corriente de aire mediante la cabeza motriz.
La ventilación se efectúa mediante las ventanas de techo y no se debe influir sobre el modo de acción.

Se podrá cerrar la ventilación y aireación del frigorífico con las correspondientes cubiertas, siempre que no esté accionado por gas.

Observe las indicaciones que aparecen en las cubiertas. Las cubiertas sólo se emplearán en invierno con servicio eléctrico. Para mayor información consulte las instrucciones de empleo del fabricante del frigorífico.

Se forma vapor de agua al cocinar, al tener colgada ropa húmeda, etc. Cada persona desprende hasta 35 gr de agua por hora. Por esta razón es preciso ventilar y airear adicionalmente a través de las claraboyas y ventanas, dependiendo de la humedad relativa del aire (ver también „servicio en invierno“).

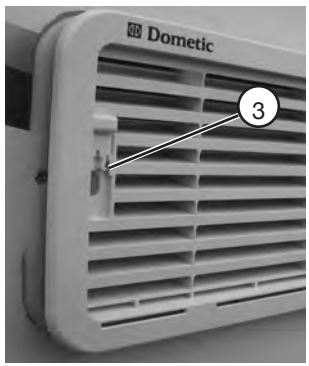


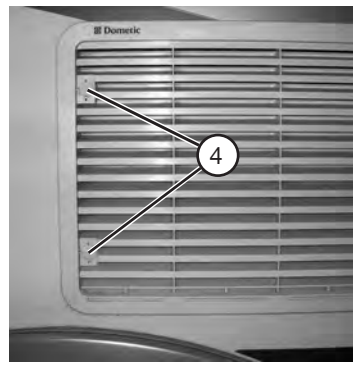


Frigorífico
El frigorífico se alimenta desde fuera con aire fresco a través de una rejilla para obtener suficiente potencia calorífica. La rejilla de ventilación ① se encuentra en la pared externa del vehículo. La rejilla de aireación ② se encuentra encima de la rejilla de ventilación.

¡Existe peligro de asfixia si se bloquean los orificios de ventilación! Por esta razón no se deberán bloquear los orificios de ventilación.

Durante el invierno se colocarán placas especiales de recubrimiento. Estas placas de recubrimiento las podrá adquirir previo pago a través de su distribuidor oficial.





En caso de alcanzarse altas temperaturas en el exterior se recomienda retirar la rejilla de ventilación. Así se conseguirá un mayor paso del aire en el frigorífico, intensificando la refrigeración.Es preciso que estén montados de manera fija las rejillas de ventilación tanto cuando haya precipitaciones como durante la conducción.

Retirar la rejilla de ventilación

- Desplazar hacia arriba el/los enclavamiento/s ③ hasta llegar al tope o girar los enclavamientos ④ a la derecha. (con Thetford: desplazar hacia el centro los dos enclavamientos de manera central).
- Primero se deberá abrir con cuidado la rejilla de ventilación del lado izquierdo (Thetford: plegar hacia arriba).
- A continuación tirar del lado derecho, sacando el soporte (Thetford: empujar el borde inferior hacia abajo, tirando del soporte).

Calefacción

La calefacción se alimenta de aire fresco desde el exterior ①. Mediante esta trampilla de aire también se impulsará hacia afuera el aire de salida de la calefacción.

¡Existe peligro de asfixia si se bloquean los orificios de ventilación!
Por esta razón no se deberán bloquear los orificios de ventilación.

5.3 Apertura y cierre de puertas y trampillas

Llave del vehículo

Con la autocaravana se suministran las siguientes llaves:

- Dos llaves para las siguientes cerraduras del vehículo básico:
  - Puerta del conductor y del acompañante.
- Una tarjeta codificada.

Tenga en cuenta las instrucciones de empleo del fabricante del vehículo básico.

– Dos llaves para las siguientes cerraduras del compartimento habitable:
  – Puerta de acceso.
  – Trampillas de servicio.
  – Trampilla del retrete.

Además se suministrará una chapa de aluminio autoadhesiva con el número de la llave del vehículo básico.

Puerta de acceso

Abrir

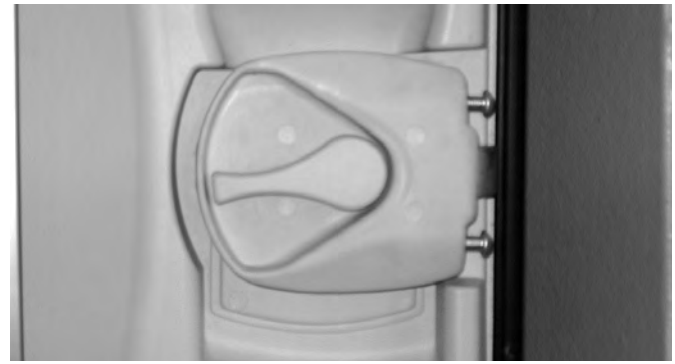
- Abrir la cerradura con la llave.
- Tirar de la manilla de puerta.
- Abrir la puerta

Cerrar

- Cerrar la puerta.
- Girar la llave hasta que encaje el cerrojo haciendo clic.
- Girar hacia atrás sacando la llave en posición en posición vertical.

Para evitar dañar la cerradura y el marco de puerta, es preciso que la manilla de la puerta esté horizontal y no oblicua hacia arriba.

La puerta de acceso es la salida en caso de emergencia. ¡Por esta razón no se deberá bloquear nunca la puerta desde fuera!



Puerta de acceso

Abrir

- Girar el pestillo hacia abajo.

Así también se podrá abrir desde fuera la puerta cerrada desde dentro.

Cerrar
- Cerrar la puerta hasta que encaje la cerradura.

Cerrar con pestillo
- Girar el pestillo hacia arriba.

⚠ La puerta de acceso es la vía de fuga en caso de emergencia. ℃Por esta razón no se deberá bloquear nunca la puerta desde fuera!

Trampilla del espacio para guardar cosas

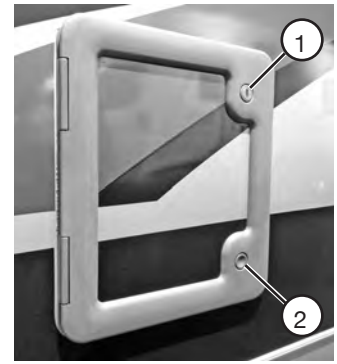
Abrir
- Abrir la cerradura con la llave.
- Empujar con la mano hacia dentro con fuerza abriendo la trampilla en el área de la cerradura.
- Girar abriendo la trampilla hacia arriba o lateralmente (dependiendo de la construcción).

Cerrar
- Girar cerrando la trampilla hacia abajo o lateralmente.
- Cerrar con llave.

Trampilla del garaje

Abrir
- Abrir la cerradura con la llave.
- Empujar con la mano hacia dentro con fuerza abriendo la trampilla en el área de la cerradura.
- Girar abriendo la trampilla lateralmente.

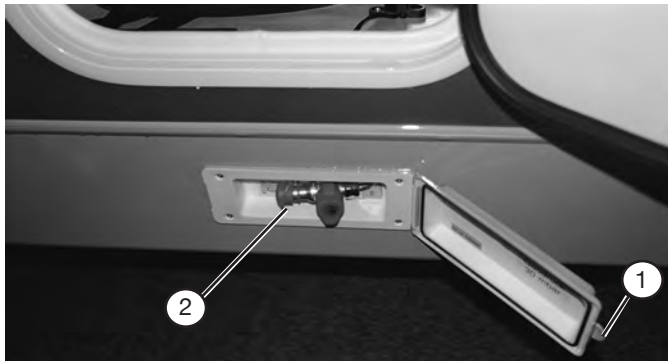
Cerrar
- Girar cerrando la trampilla.
- Cerrar con llave.



Trampilla del retrete

Abrir
- Abrir la cerradura con la llave ①.
- Apretar los dos botones ① y ② y abrir la trampilla

Cerrar
- Cerrar apretando la trampilla hasta quedar encajada
- Cerrar la cerradura con la llave ①.



Conexion externa de gas

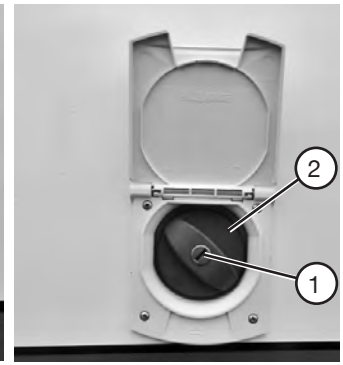
Como equipo especial es posible dotar la autocaravana de una conexión externa de gas ②. Mediante esta conexión se podrán emplear dispositivos consumidores de gas, como p.ej. un asador de gas o una lámpara de gas fuera de la autocaravana.

Abrir

- Agarrar la trampilla por la cubrejunta ① y tirar hacia afuera.

Cerrar

- Agarrar la trampilla por la cubrejunta ① y cerrar hasta que quede encajada.



Pieza de conexión de llenado de agua

Abrir

- Abrir la cerradura ① con la llave.
- Girar con fuerza la tapa ② retirándola.

Cerrar

- Poner la tapa ② girándola.
- Cerrar ① girando con la llave.

Tapa del depósito

La tapa del depósito de todos los modelos Van Exclusive y Toskana (Exclusive) está detrás de la puerta del conductor en el área inferior de la columna B detrás de una trampilla.

Abrir
- Tirar de la trampilla con punta hacia afuera en el área curvada ①.

Cerrar
- Cerrar aprentando la trampilla hasta que quede encajada.

Para mayor información sobre el manejo de la tapa del depósito, consulte las instrucciones de empleo de Iveco o de Fiat suministradas por separado.

5.4 Carril del techo

Para cargar el carril del techo habrá que considerar lo siguiente:
- Sólo se deberán colocar bultos ligeros en el techo del vehículo.
- Sujetar bien la carga de la baca, asegurando los bultos para evitar que se caigan o se desplacen.
- ¡No cargar la baca con bultos demasiado pesados! Cuanto mayor sea la carga de la baca, más complicada será la conducción del vehículo.

La carga total máxima es de 50 kg.

- Es preciso observar las cargas máximas admisibles sobre el eje.
- Calcular la altura del vehículo, sumando la carga de la baca.
- Poner una nota bien visible en la cabina del conductor con la altura total. Al pasar por puentes y pasos no será preciso calcular la altura ya que se tendrá bien visible.

Sólo es posible el transporte de cargas en la baca, empleando de manera adicional un soporte adecuado en el techo del vehículo.

5.5 Baca para bicicletas

El comportamiento en marcha de la autocaravana cambia considerablemente cuando se carga la baca para bicicletas. Se deberá adaptar la velocidad a estas circunstancias:

- También en el caso de cargar el vehículo de manera óptima, se reduce enormemente la velocidad crítica.
- El conductor del vehículo es responsable de fijar las bicicletas con la mayor seguridad. También incluso con el vehículo descargado, se deberá asegurar el sistema de carga plegado hacia arriba con los clips que hay a disposición.
- Tenga en cuenta que la carga no deberá cubrir los equipos existentes de alumbrado ni parcialmente y mucho menos en su totalidad.

Las cargas máximas admisibles de las bacas para bicicletas son de 50 kg.

Debido al tipo de construcción de la pared posterior no se ha previsto ninguna baca para los modelo Sphinx.

5.6 Soporte para cargas

Su autocaravana dispone de manera opcional de un soporte para cargas que tiene un juego de equipamiento para fijar una motocicleta o una escúter. El conductor del vehículo es responsable de fijar la carga con la mayor seguridad y de manera estable.

- La capacidad máxima de carga es de 130 kg.
- Bajo ningún concepto se deberá superar la carga admisible del eje trasero.
- Debido al soporte para cargas se reduce el ángulo posterior de rampa del vehículo. Al ir por zonas desniveladas por accidentes del terreno se puede llegar a rozar el suelo del soporte.
- Con el soporte para cargas bien cargado se solicitará el eje trasero y se aligerará la carga del eje delantero. Con ello cambiará considerablemente el comportamiento de la autocaravana al conducir, maniobrar y frenar.
- La matrícula posterior se montará centrada entre las luces de matrícula del soporte de cargas.
- En caso de que con el soporte montado para cargas desee que haya un dispositivo de enganche, se deberá tener en cuenta que no está permitido emplear simultáneamente ambos dispositivos.

Es posible reequipar el soporte para cargas con juegos especiales de equipamiento, como por ejemplo, para bicicletas, cajas para el equipaje u otros equipos similares. Sólo está permitido emplear el adaptador de fijación del fabricante SAWIKO, en caso de no observar este hecho, perderá todos sus derechos de garantía.

5.7 Toldo

Su autocaravana dispone de manera óptima y dependiendo del modelo de un toldo integrado en el listón del borde o colocado en una pared lateral.

⚠

- Un toldo es una protección contra los rayos del sol y no para refugiarse de las inclemencias del tiempo
- En el área de entrada y salida del toldo no deberá permanecer ninguna persona ni se colocarán obstáculos.
- El toldo tiene un bloqueo principal del engranaje para limitar el recorrido de salida. Jamás de deberá forzar el bloqueo principal.
- Siempre se deberá apoyar el toldo extendido con los soportes integrados.

- Antes de iniciar el viaje siempre se deberá insertar completamente el todo, asegurándolo.

Extender

- Poner el gancho de la biela en el anillo del engranaje.
- Sujetar la biela con una mano en el empuñadura superior giratoria y con la otra mano en la empuñadura inferior giratoria. Cuando se emplee, se tirará ligeramente de la palanca en dirección al operario y se mantendrá lo más vertical posible con respecto al anillo del engranaje.
- Girar la biela en sentido de las agujas del reloj hasta que se haya desplegado el toldo en la dirección deseada.
- Retirar la biela.
- Extraer los soportes telescópicos situados en el lado interior del tubo de salida y apoyar el toldo.

Insertar

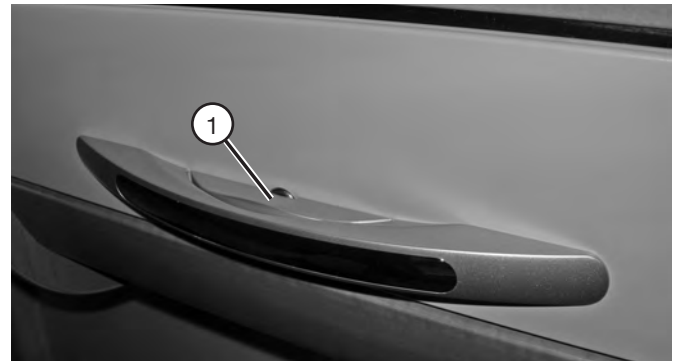
- Se deberán juntar, plegar y asegurar los soportes telescópicos.
- Poner el gancho de la biela en el anillo del engranaje.
- Girar la biela en sentido de las agujas del reloj hasta que se haya insertado completamente y se haya asegurado el toldo.
- Retirar la biela y guardarla en el vehículo.

☞ Si la tela del toldo no se tensa al extenderse, se deberá insertar el toldo hasta conseguir que se tense la tela del toldo.

Capítulo 6: Montaje interior

6.1 Apertura y cierre de puertas y trampillas

⚠ Antes de salir de viaje habrá que cerrar correctamente todas las trampillas y puertas. De esta manera se evitará que se abran involuntariamente durante el viaje y se caigan los objetos del interior.



Armarios para guardar cosas

Abrir

- Presionar el pulsador ① para desenclavar la trampilla.
- Tirar de la empuñadura hasta que se abra la trampilla.

Cerrar

- Cerrar apretando la trampilla en la empuñadura hasta que quede bien cerrada y enganchada la trampilla.

Armarios frontales

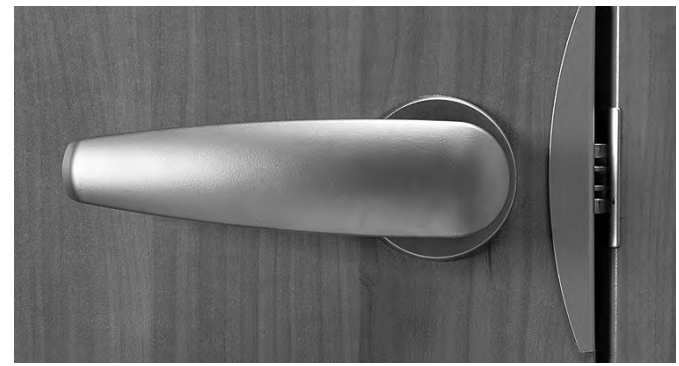
Abrir

- Tirar de la empuñadura y girar la trampilla hacia arriba.

Cerrar

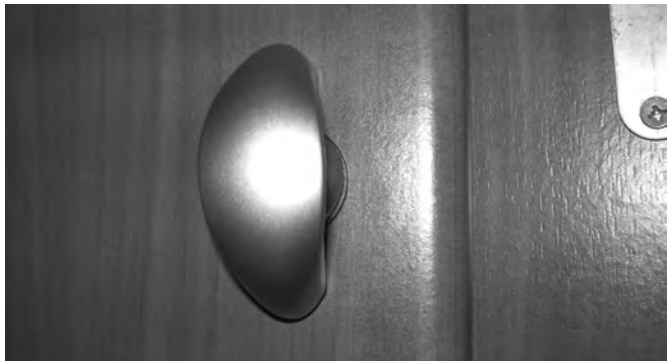
- Cerrar apretando la trampilla en la empuñadura hasta que quede cerrada la trampilla.

⚠ En la parte superior de los armarios sólo se deberán guardar objetos ligeros.



Puertas de muebles con picaporte

- Apretar el picaporte para abrir y cerrar la puerta.



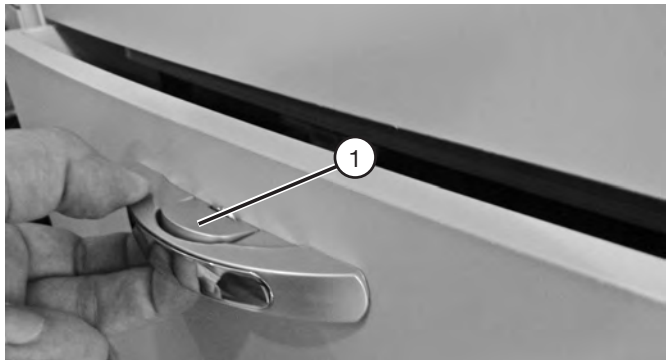
Puertas de muebles con botón giratorio

- Girar el botón para abrir y cerrar la puerta.

Puertas con bloqueo de enclavamiento a presión elástica

Abrir
- Empujar la puerta en la empuñadura hasta que se abra.
- Tirar de la puerta.

Cerrar
- Cerrar aprentando en la empuñadura hasta que quede enclavada.



Gavetas con cierre de presión

Abrir
- Presionar el pulsador ① para desenclavar la gaveta.
- Tirar de la empuñadura hasta abrir la gaveta.

Cerrar
- Empujar el tirador hasta que quede cerrada y enclavada la gaveta.

Puertas con pushlock

Abrir
- Apretar el pushlock hasta que salte el botón
- Tirar con cuidado del botón y abrir la puerta

Cerrar
- Cerrar apretando en el botón.
- Apretar el pushlock hasta que quede enclavado el botón y se haya asegurado la puerta.

Bar situado en la entrada (dependiendo del modelo)

Abrir
- Tirar de la empuñadura y girar la puerta.

Cerrar
- Cerrar apretando la trampilla en la empuñadura hasta que quede cerrada la trampilla.

Puertas corredizas

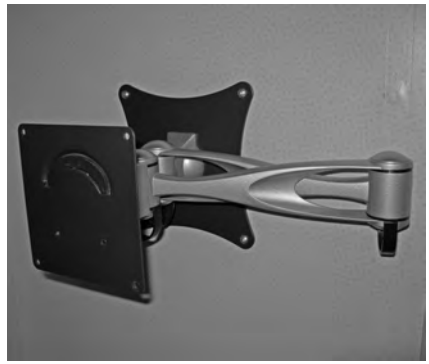
Abrir
- Agarrar las puertas corredizas por el resalte central y tirar hacia afuera.

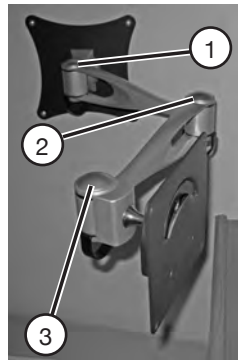
Cerrar
- Agarrar las puertas por el resalte y empujar hasta que lleguen a encontrarse en el centro.

6.2 Soporte del televisor de pantalla plana

Para desenclavar hay que apretar el carril de metal ①.
A continuación se sacará el soporte del televisor.
Los enchufes de 230 V y la conexión de la antena para el televisor o receptor están en un área próxima.

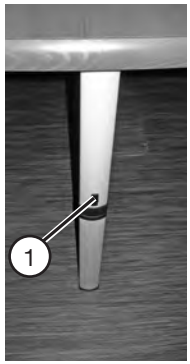
⚠ Enclavar el dispositivo oval o el soporte del televisor antes de iniciar el viaje.





Soporte del televisor de pantalla plana con triple brazo extensible

Mover manualmente el sistema en las uniones articuladas marcadas ①, ② y ③ para plegar y desplegar el brazo extensible.

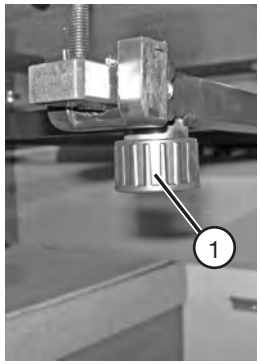


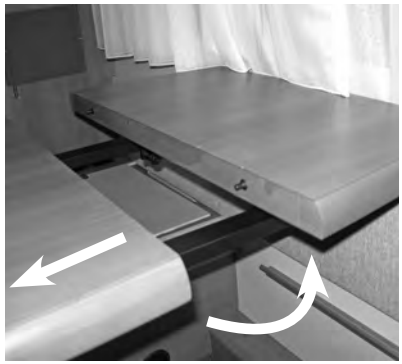
6.3 Mesas

Para bajar la mesa de los asientos centrales

- Empujar hacia arriba el interruptor ① situado en la pata de la mesa.
- Plegar la pata inferior de la mesa hasta que quede bien enganchada.
- Desenganchar la mesa y engancharla en la fijación inferior.

⚠ Esta mesa giratoria no está sujeta al suelo. Antes de iniciar la conducción es preciso bajar la mesa y asegurarla para evitar que se desplace.

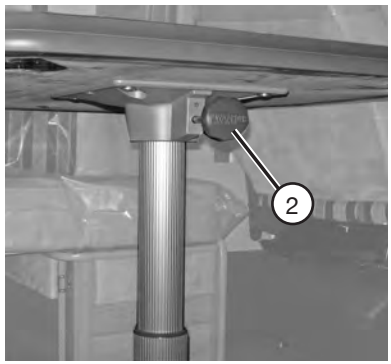


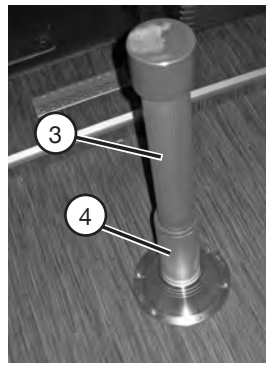


Ampliación de la mesa

- Girar la rueda ① situada debajo de la mesa hasta que se afloje la mesa.
- Levantar ligeramente la mesa y extenderla hasta que sea completamente visible la pieza de prolongación.
- Plegar levantando la pieza de prolongación hacia la pared lateral.

- Desplazar la mesa hacia la pieza de prolongación, introduciéndola en los orificios previstos para ello.



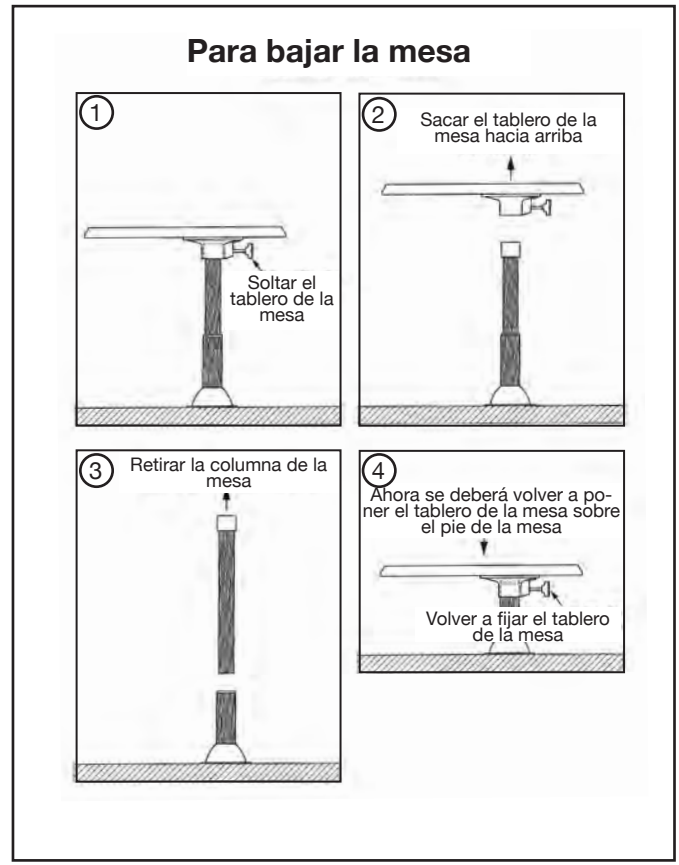


Mesa de columna

La mesa de columna también se puede emplear como base inferior de la cama cuando está bajada.

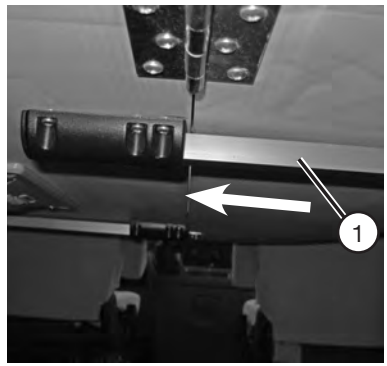
Para bajar

- Enclavar el mecanismo giratorio del tablero de mesa, apretando la moleta ②.
- Retirar verticalmente hacia arriba el tablero de mesa.
- Extraer y retirar la pieza central de la columna ③ fuera del pie ④.
- Poner el tablero de mesa sobre el pie ④.


Para bajar la mesa
1
Soltar el tablero de la mesa
2
Sacar el tablero de la mesa hacia arriba
3
Retirar la columna de la mesa
4
Ahora se deberá volver a poner el tablero de la mesa sobre el pie de la mesa
Volver a fijar el tablero de la mesa

Función giratoria de la mesa de columna

- Aflojar el mecanismo giratorio del tablero de mesa, soltando la moleta ②.
- Girar el tablero de mesa a la posición deseada.
- Enclavar el mecanismo giratorio del tablero de mesa.

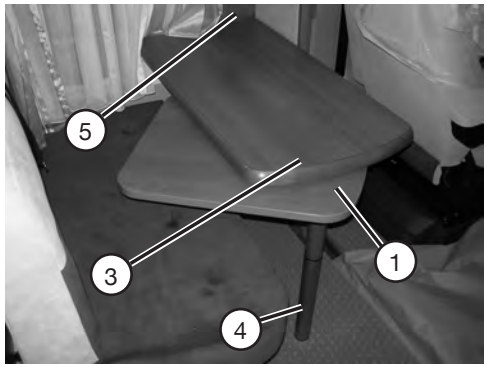


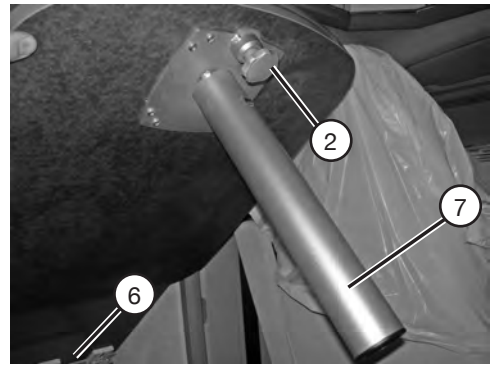
Plegar el borde de la mesa

La mesa que está con los asientos tiene (dependiendo del modelo) un borde plegable de la mesa para proporcionar mayor libertad de movimientos en el vehículo.

Función

- Insertar los carriles de soporte ① debajo del área principal de la mesa.
- Bajar despacio el borde de la mesa, sin dejarlo caer.





Mesa colgante

La mesa colgante se puede emplear como base inferior de la cama cuando está bajada.

Para bajar

- Plegar completamente el tablero inferior de mesa ① y enclavarlo con el pasador de seguridad ②.
- Levantar hacia delante unos 30° el tablero de mesa ③.
- Extraer y retirar hacia abajo la parte inferior del pie de la mesa ④.
- Sacar el tablero de mesa del soporte superior de la pared ⑤.
- Levantar hacia delante unos 30° el tablero de mesa y engancharlo en el soporte inferior de la pared ⑥.
- Poner el tablero de mesa en el borde delantero con el pie reducido de apoyo ⑦ en el suelo.

Girar retirando

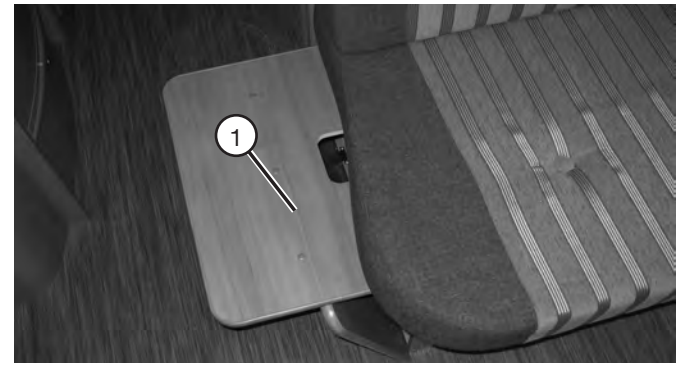
- Apretar el pasador de seguridad ②.
- Girar el tablero inferior de mesa ① a la posición deseada.

6.4 Sistema convertible de cama

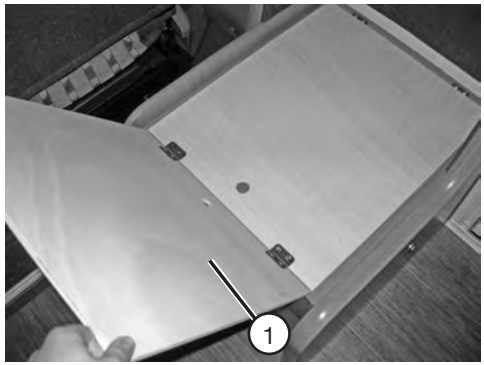
Los asientos pueden convertirse en cómodas camas para dormir.

Modificación

- Retirar el acolchado de asientos y respaldos.
- Para bajar la mesa (Ver 6.3 Mesas).



- Sacar el ensanche ① de la cama y colocar el acolchado adicional en la pared exterior.
- Colocar el acolchado del asiento y unirlo hasta el centro de la mesa.
- Llenar los espacios vacíos con los respaldos.
  Para ello habrá que dar la vuelta a los respaldos y colocarlos con el lado ancho hacia la pared frontal o la pared protectora.



Modificación del asiento transversal

Hay que modificar el siento transversal para poder emplear un área adicional para dormir en la zona delantera.

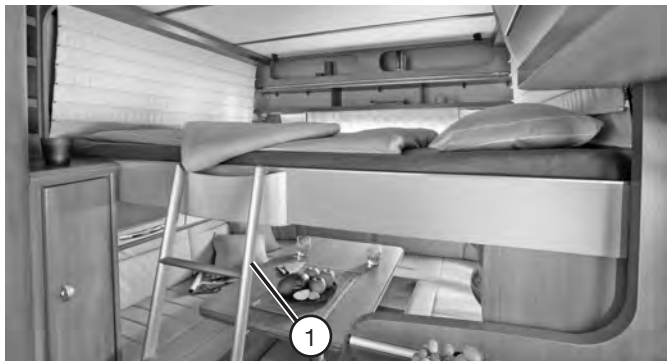
Sistema convertible

- Retirar el acolchado de asientos y respaldos.
- Bajar la mesa colgante.
- Plegar 180° hacia delante la tapa del acolchado ① y poner en la mesa colgante.

Ensanche de las camas

En todos los modelos con camas individuales situadas sobre la cochera posterior se pueden ensanchar o unir las dos camas con ayuda de una tabla adicional plegable.

- Abrir la trampilla ① situada debajo de la tabla adicional y sacar la escalerilla.
- Plegar hacia delante la tabla adicional ② y enganchar bien la escalerilla en los agujeros previstos para ello.
- Recubrir la superficie con los dos acolchados adicionales.



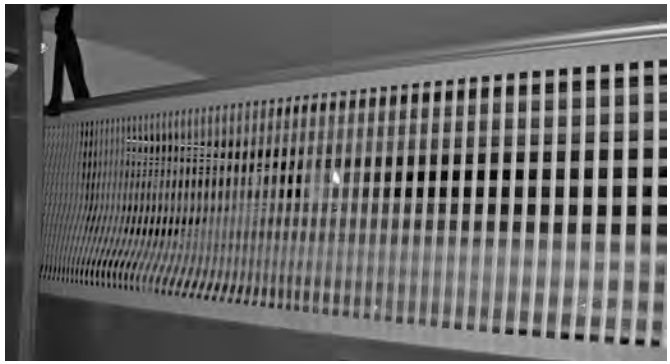
Cama elevadiza

Dependiendo del modelo, su vehículo puede que disponga de una cama elevadiza como posibilidad adicional para dormir.

- La cama elevadiza bajará o subirá automáticamente em pleando un mando a distancia ② .
- La cama se moverá hacia arriba o abajo, apretando las teclas de flecha.
- Para subir a la cama se deberá emplear la escalerilla ①.
- Para mayor seguridad se puede desconectar (0) la función de cama elevadiza.
- Al girar la llave de (1) a (0) y retirarla, no se podrá activar la cama elevadiza.

⚠

- La carga máxima es de 200 kg.
- Si se emplea la cama elevadiza es imprescindible poner la rejilla de seguridad.
- Es preciso vigilar cuando haya niños en la cama elevadiza.
- Hay que levantar la cama elevadiza antes de iniciar el viaje.
- Hay que tener en cuenta que deberán apagarse las luces situadas en la parte inferior de la cama elevadiza.



6.6 Literas elevadas

Los padres son responsables de asegurarse que los niños pequeños no se caerán de las literas superiores. Si hay niños pequeños en la alcoba, cama superior para niños o cama trasera elevada, se deberán colgar las redes existentes de seguridad para evitar caídas al suelo, sujetándose dichas redes en los dispositivos fijadores.

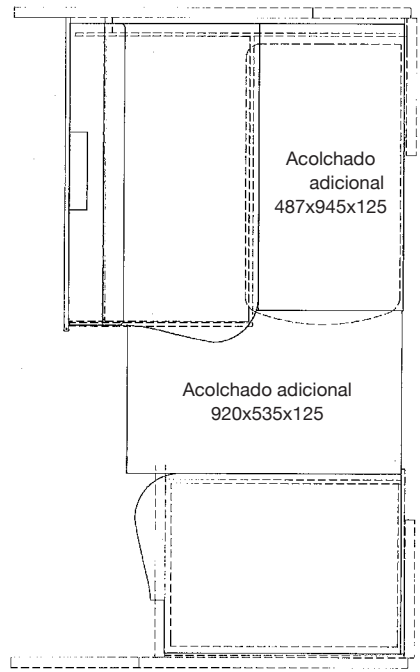
⚠ ¡Es preciso tener en cuenta el peligro que existe de caída si los niños pequeños usan las literas superiores!

☞ Las ventanas al lado de las camas para niños están aseguradas para evitar que se abran de manera involuntaria y que puedan caer al exterior.
La carga máxima admisible de la cama superior para niños es de de 45 kg como máximo.

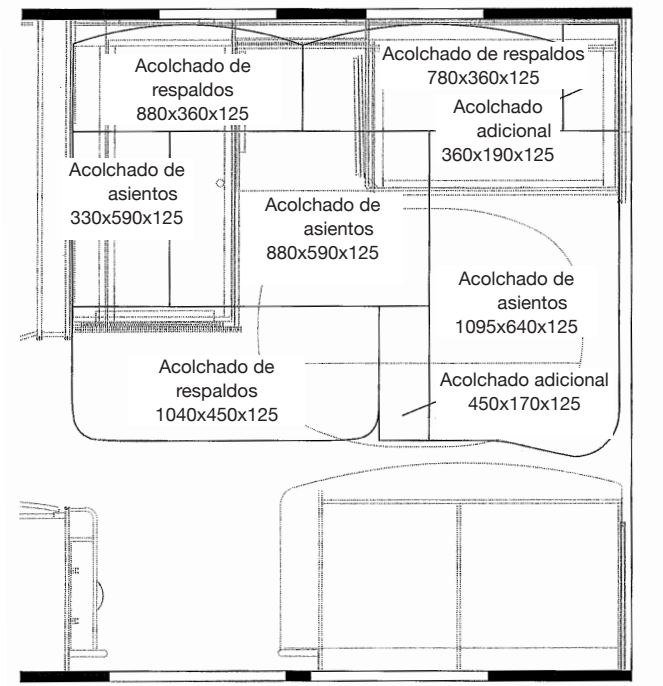
6.6 Planos del almohadillado

Modificación del almohadillado DL 500 GESC Van Exclusive

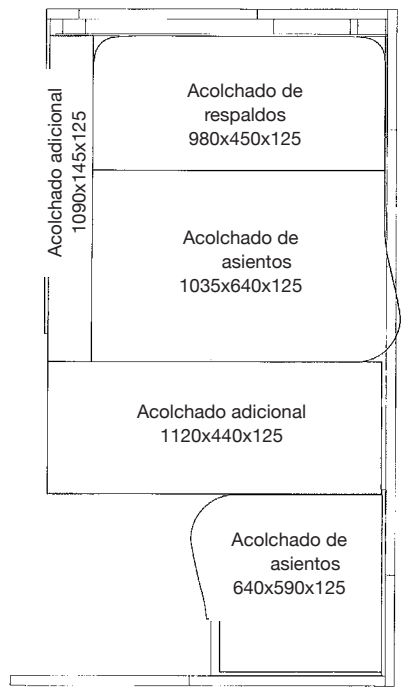
Modificación del almohadillado D 550 GESC Van Exclusive



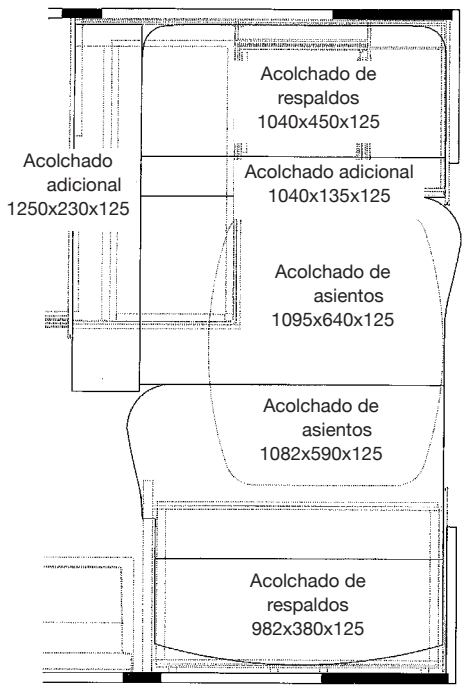
Modificación del almohadillado D 600 FL Toskana



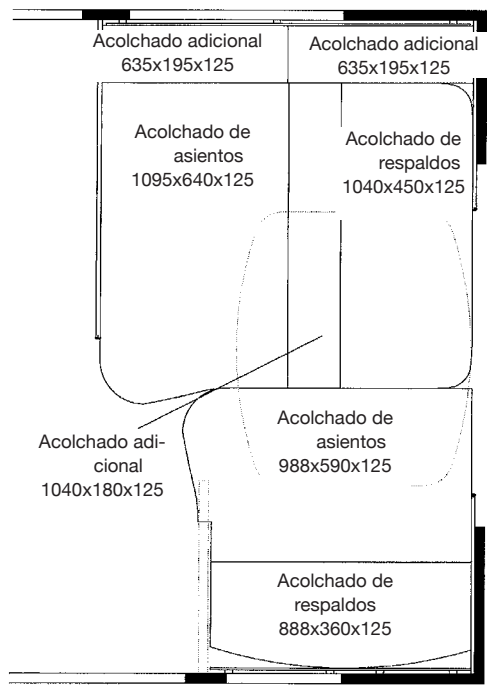
Modificación del almohadillado D 650 ESC Toskana



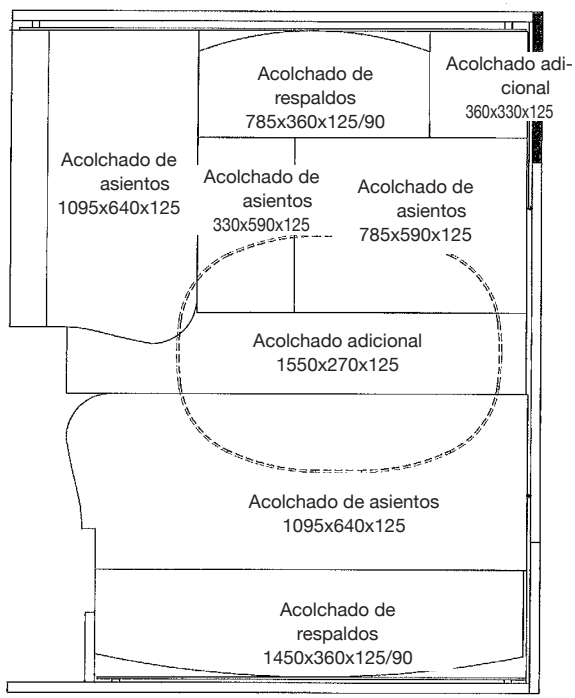
Modificación del almohadillado D 650 FLCr Toskana Exclusive



Modificación del almohadillado D 690 GELCr Toskana Exclusive



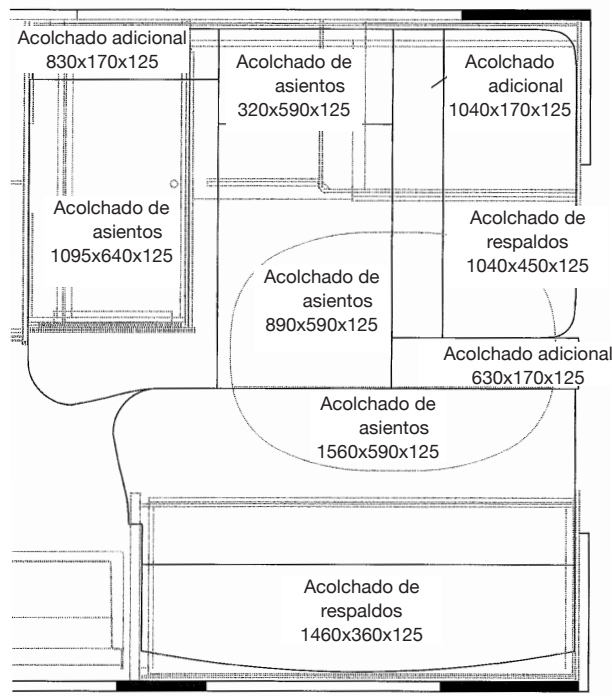
Modificación del almohadillado D 690 GFLC Toskana Exclusive



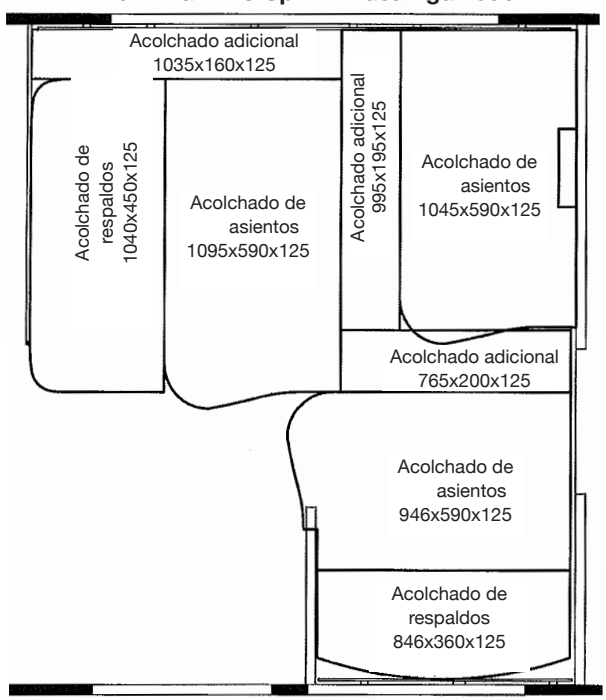
Modificación del almohadillado D 690 GQSCr Toskana Exclusive

Modificación del almohadillado D 750 ELCr Toskana Exclusive

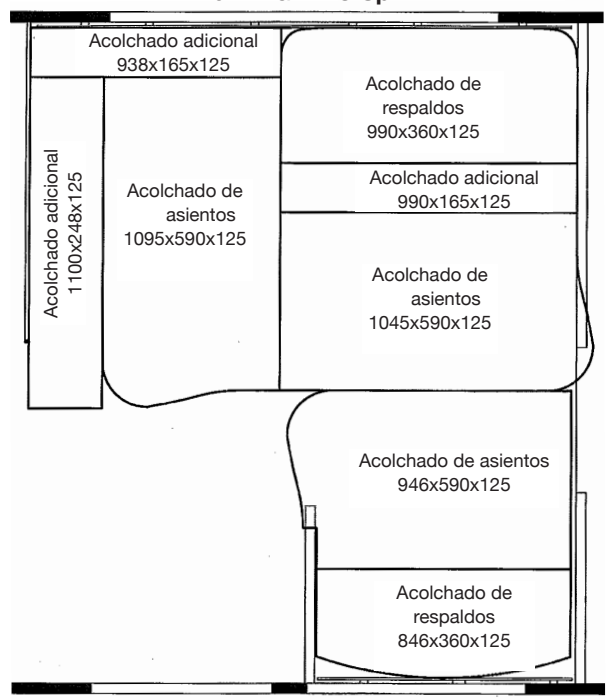
Modificación del almohadillado D 750 FLCr Toskana Exclusive



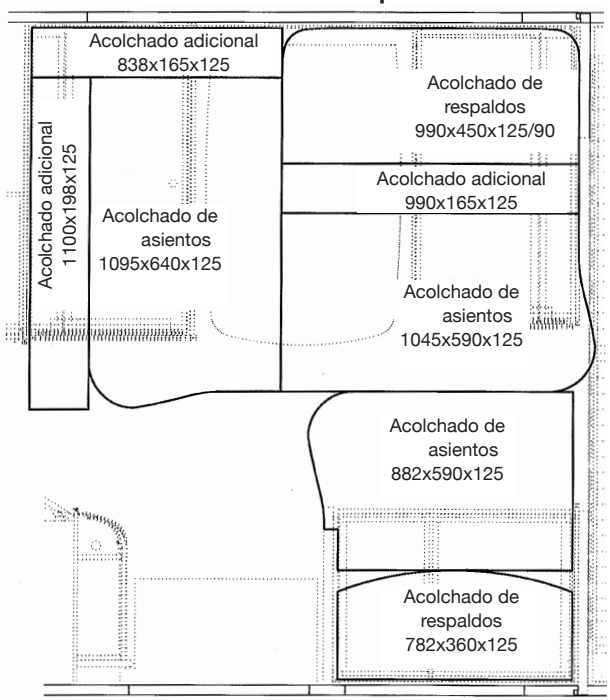
Modificación del almohadillado I 770 AK GWMC Sphinx Zusatzgurtbock



Modificación del almohadillado I 770 AK GWMC Sphinx



Modificación del almohadillado
I 770 AK GEMC Sphinx



6.7 Ventanillas

Ventanilla giratoria con extensores antideslumbrantes

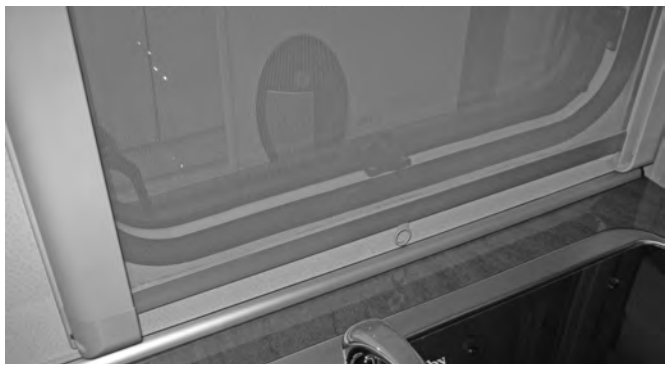
Abrir

- Girar los pestillos con el botón pulsado en posición vertical.
- Apretar la ventanilla hacia afuera hasta oír clic. La ventanilla se quedará automáticamente en esta posición. Se pueden ajustar varios niveles.

Cerrar

- Abrir completamente la ventanilla para que se desenganchen los extensores.
- Cerrar la ventanilla.
- Girar los pestillos en posición horizontal.

.



Persiana de protección contra insectos y contra el sol

Se han integrado persianas de protección contra insectos y contra el sol en los bastidores de ventanilla, pudiéndose emplear por separado.

Persiana de protección contra insectos

Cerrar

- Tirar hacia abajo de la eclisa de unión hasta que quede bien enganchada la persiana.

Abrir

- Tirar ligeramente hacia abajo de la eclisa de unión hasta que se desenganche la persiana.
- Dejar que se deslice lentamente hacia arriba la persiana de protección contra insectos.

Persiana de protección contra el sol

Cerrar

- Poner en la posición deseada la persiana de protección con un movimiento lento y regular.

Abrir

- Levantar la persiana con un movimiento lento y regular.

Persiana combinada de protección contra insectos y contra el sol

Se han integrado persianas de protección contra insectos y contra el sol en los bastidores de ventanilla, pudiéndose combinar. La persiana combinada puede quedar fijada en diferentes posiciones.

Combinar las persianas

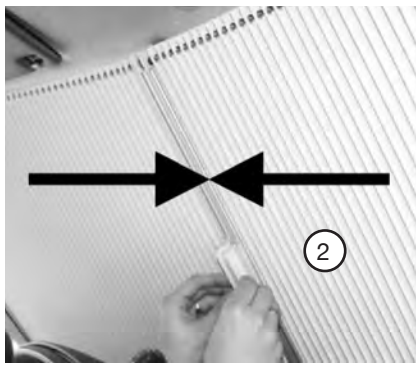
- Tirar hacia abajo de la eclisa de unión de la persiana de protección contra los insectos.
- Encajar la eclisa de unión en el enganche de manejo con una sola mano de la persiana que sirve de protección contra los insectos.

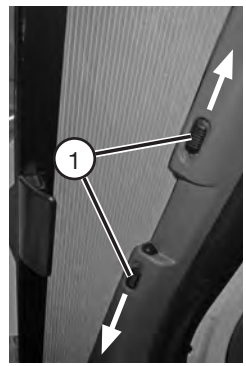
Ajustar la persiana de protección contra el sol

- Desplazar las persianas de protección contra el sol en el carril de metal de manera homogénea hacia afuera, arriba o abajo, a la derecha y a la izquierda.

Claraboya

No se puede abrir la claraboya. Se dispone de una persiana plisada de oscurecimiento integrada que se podrá cerrar, tirando de ella.



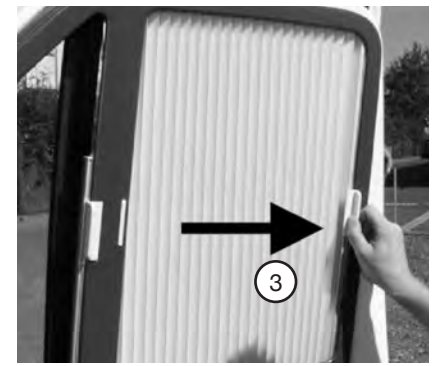


6.8 Sistema de oscurecimiento para la cabina del conductor

Sólo está permitido cerrar el oscurecimiento con el vehículo parado y con el motor desconectado. Antes de iniciar el viaje se plegará completamente el sistema, enganchándose.

Si no se emplea la caravana, se dejará abierto el sistema de oscurecimiento ya que en caso contrario se podrían producir daños de manera permanente debido al efecto térmico y a las radiaciones UVA.

⚠ Jamás se deberá emplear el sistema de oscurecimiento como parasol o cerrarlo durante el viaje.



Sistema frontal ②

- Desplazar hacia arriba los enclavamientos ① para abrir el mecanismo de cierren.
  (Apretar el enclavamiento ④)
- Juntar el agarradero en el centro. El cierre magnético se enclava automáticamente.

Sistema lateral ③

- Llevar el agarradero hasta el listón de tope. El cierre magnético se enclava automáticamente.

6.9 Estructura de las claraboyas

Indicaciones de seguridad

- ¡No abrir la claraboya cuando haya fuerte viento/lluvia/pedrisco, etc. y con temperaturas exteriores inferiores a - 20°C!
- Es preciso retirar la nieve, hielo o fuerte suciedad antes de abrir. Tener en cuenta el espacio necesario al abrir la claraboya debajo de árboles, en garajes u otros lugares similares.
- No se deberán forzar las claraboyas al abrirlas si hay helada y nieve ya que existe peligro de que se rompan las charnelas y el sistema mecánico de apertura.
- No subirse a la claraboya.
- Cerrar completamente y enganchar la claraboya antes de iniciar el viaje. Abrir la persiana protectora contra insectos y el plisado (posición inicial).
- En caso de haber mucha irradiación solar sólo se deberá oscurecer el vehículo unas 3/4 partes ya que, en caso contrario, existe peligro de acumulación de calor.

¡Jamás se deberán cerrar o tapar las ventilaciones obligadas!

Antes de iniciar el viaje asegúrese de que está bien enclavada la claraboya.

La pequeña claraboya

Abrir

Antes de abrir la cubierta es preciso tener en cuenta que esté libre el área de abertura por encima de la cubierta.

- Se puede poner la claraboya en tres posiciones de abertura en sentido contrario a la marcha del vehículo. Pulsar el botón lateral de bloqueo y desplazar la claraboya con el estribo de ajuste a la posición deseada, enclavando el sistema. El ángulo máximo de abertura es de 50°.

Cerrar

- Soltar el estribo de ajuste de la ranura y cerrar la claraboya. La cubierta se enclava automáticamente al cerrarse por completo.

La gran claraboya

Abrir

- Haga girar la manivela hacia la posición del usuario. Al girar la manivela en sentido de las manecillas del reloj se abrirá la cubierta hasta la posición deseada. Al llegar al ángulo máx. de abertura de 60° se detectará claramente resistencia.

Cerrar

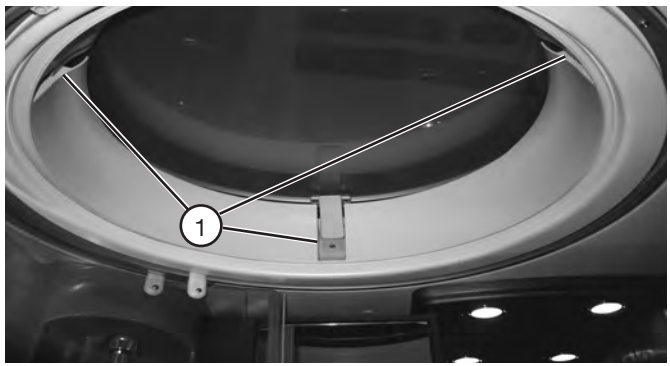
- Gire la manivela en el sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que cierre la cubierta y se detecte resistencia. Cuando la cubierta está cerrada, se puede volver a plegar la manivela en la bolsa. Para asegurar el enganche es preciso que la manivela esté plegada en la bolsa. Comprobar el bloqueo, empujando el cristal con la mano.

Persiana plisada de oscurecimiento

Lleve el dispositivo de agarre de la persiana plisada de regulación continua a la posición deseada o hasta que el cierre se enclave en el dispositivo de agarre de la persiana de protección contra insectos.

Persiana de protección contra insectos

Empujar el dispositivo de agarre de la persiana de protección contra insectos hacia el dispositivo de agarre de la persiana plisada hasta que el cierre quede enclavado en el dispositivo de agarre.



Claraboya redonda

Abrir

- Tirar de los tres enganches ① situados en el extremo inferior hacia el centro de la ventana y soltarlos.
- Empujar hacia arriba la claraboya en toda su superficie hasta que quede enganchada.

Cerrar

- Cerrar la claraboya.
- Cerrar apretando con fuerza los enganches ① hasta que se queden enclavados.

6.10 Asientos giratorios en la cabina del con ductor

Todas las autocaravanas con el equipamiento básico de Fiat disponen de asientos giratorios para el conductor y el acompañante con los que se podrán ampliar las posibilidades en el compartimento habitable. Para su manejo consulte las instrucciones de empleo del vehículo básico.

- Antes de iniciar el viaje deberá girar todos los asientos en el sentido de la marcha y enclavarlos.
- Durante el viaje se dejarán enclavados los asientos en el sentido de la marcha y no se girarán.
- Cuando el vehículo esté parado: Al girar el asiento del conductor se deberá poner atención para evitar soltar por equivocación el freno.

Girar los asientos

- Levantar el reposabrazos.
- Desplazar el asiento a la posición central.
- Accionar la palanca para girar el asiento. El asiento se soltará del bloqueo.
- Pulsar apretando hacia abajo el cierre del cinturón para no estropearlo.
- Girar a la posición deseada.

No son giratorios los asientos del conductor y del acompañante en los modelos de Iveco y quedan separados de la estructura por una puerta corrediza, de manera que no se podrán emplear en el compartimento habitable.

6.11 Asientos en su estructura

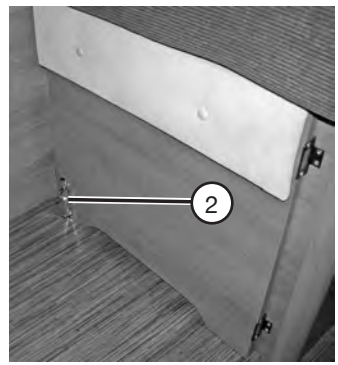
Fijación del acolchado

El almohadillado de asiento se aguanta por una estera antideslizadora.

Es preciso tener en cuenta que los acolchados de los respaldos o del asiento deberán estar bien sujetos de manera correcta.

Ajuste de altura del reposacabezas

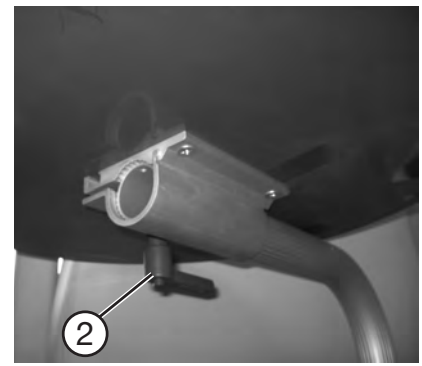
- Sujetar el acolchado del reposacabezas y desplazarlo a la posición deseada.

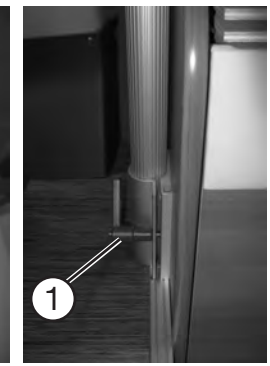


Modificación de los asientos en forma de L

Para emplear el asiento exterior en los modelos con asientos en forma de L y de asiento individual en 750 H UCC, se deberá modificar antes de comenzar el viaje.

- Retirar el acolchado del asiento y el respaldo.
- Empujar 180° hacia atrás la tapa del acolchado ① y poner en el banco transversal.
- Abrir el pestillo de cierre ②, girar la pared de soporte 90° hacia afuera y volver a cerrar el pestillo de cierre ②.
- Empujar 180° hacia atrás la tapa del acolchado ① y poner en el banco transversal.

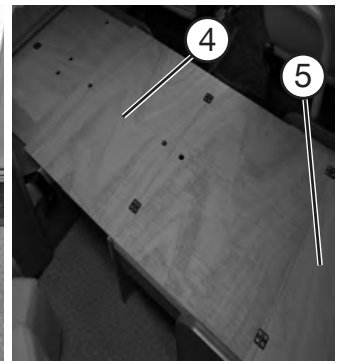




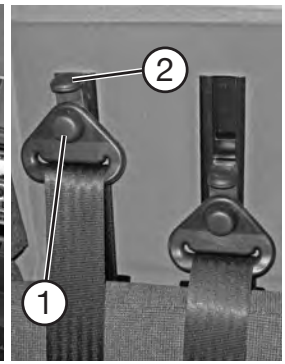
Sistema convertible de cama 750 H UCC

Hay que modificar el asiento para poder emplear un área adicional para dormir en la zona delantera.

- Retirar la mesa auxiliar apretando la palanca de pie ① o la que está debajo del tablero de mesa ② o apartarla a un lado.
- Retirar el acolchado del asiento y el respaldo.



- Levantar ligeramente el sofá con ayuda de los orificios de abertura ③ y llevar hacia el centro del vehículo.
- Plegar la tapa del acolchado ④ y ⑤ hacia ambos lados.
- Colocar debidamente el acolchado del asiento..

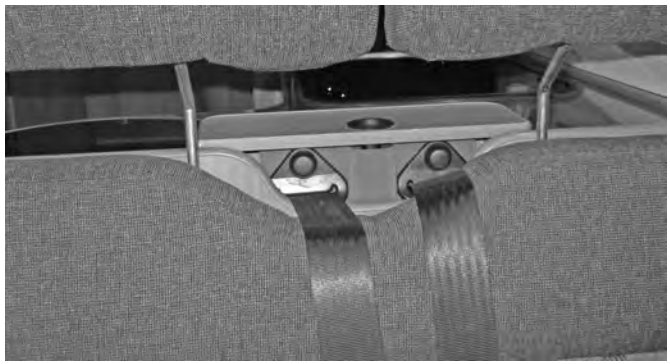


Soporte de cinturón adicional

De manera opcional, los modelos Sphinx tienen el llamado soporte de cinturón que está colocado en sentido contrario a la marcha, con lo que el número de asientos útiles durante el viaje se elevará de cuatro y seis.

Se puede ajustar manualmente la altura de la unión del cinturón, apretando los botones ① y ②.

⚠ Al emplear el vehículo con 6 personas dentro, es preciso tener en cuenta que en ningún caso se deberán sobrepasar las cargas admisibles sobre el eje y la masa admisible total.



6.12 Cinturones de seguridad en su estructura

Los asientos en el área central disponen de cinturones de seguridad y cinturones adicionales de seguridad de forma opcional.

⚠ Es preciso tener en cuenta la correspondiente disposición de los asientos de su vehículo. ¡Hay ciertos asientos que no se deberán emplear durante la conducción!

Abrocharse el cinturón
No se deberá torcer el cinturón.

- Tomar la lengüeta de cierre e introducirla en el cierre del cinturón hasta haga clic, indicando que está sujeta.
- Llevar la parte superior del cinturón por encima del hombro en diagonal cubriendo el pecho.
- Poner la parte inferior del cinturón a la altura de la pelvis.

Desabrocharse el cinturón

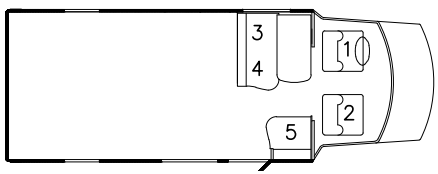
- Al apretar el botón en el cierre del cinturón se abrirá la lengüeta del cierre.

⚠

- Abrocharse el cinturón durante el viaje y mantenerlo puesto durante el trayecto.
- No deteriorar o inmovilizar los cinturones. En caso de que se estropeen los cinturones de seguridad, se deberá cambiar en un taller especializado.
- No modificar las fijaciones del cinturón, el sistema arrollador automático y los cierres del cinturón.
- Cada cinturón de seguridad sólo se empleará para una persona adulta. No se deberán sujetar objetos con las personas.
- Los cinturones de seguridad no son adecuados para personas con una estura inferior a 150 cm. En este caso se deberán emplear dispositivos adicionales de retención.
- Cambiar los cinturones de seguridad después de sufrir un accidente.
- No retorcer el cinturón, deberá tener un contacto liso con el cuerpo.

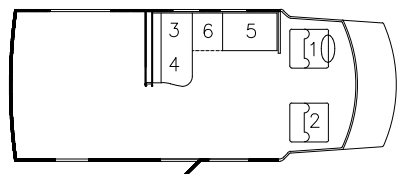
6.13 Vista general de los asientos

DL 500 GESCr Van Exclusive



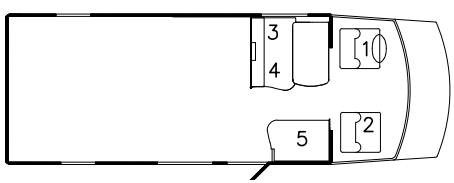
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 5: No se deberá emplear durante la conducción

D 600 FL Toskana



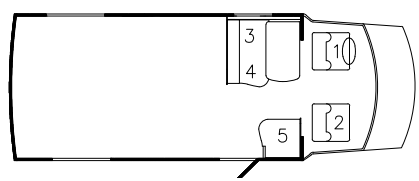
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asientos 5 - 6: No se deberá emplear durante la conducción

DL 550 GESC Van Exclusive



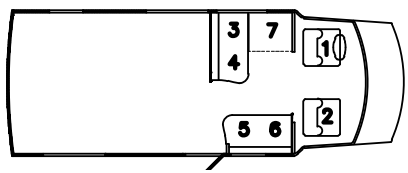
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 5: No se deberá emplear durante la conducción

D 650 ESC Toskana



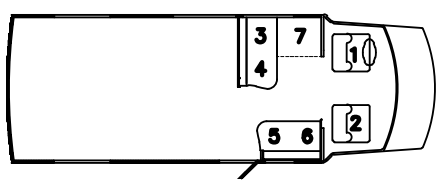
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 5: No se deberá emplear durante la conducción

D 650 FLC Toskana Exclusive



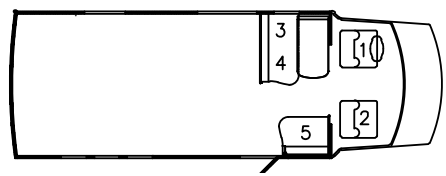
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asientos 5 - 7: No se deberá emplear durante la conducción

D 690 GELC Toskana Exclusive



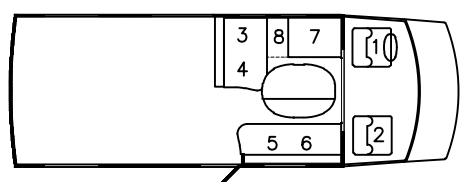
Asientos 1 - 3: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 4: Es posible el empleo durante la conducción cuando la masa total admisible es = 4000 kg/4250kg
Asiento 4: No se deberá emplear durante la conducción cuando la masa total admisible sea = 350 kg
Asientos 5 - 7: No se deberá emplear durante la conducción

D 690 GQSC Toskana Exclusive



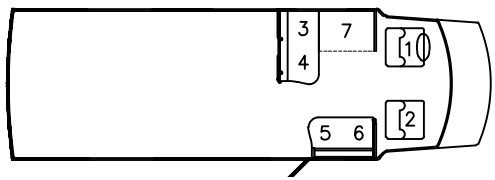
Asientos 1 - 3: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 4: Es posible el empleo durante la conducción cuando la masa total admisible es = 4000 kg/4250kg
Asiento 4: No se deberá emplear durante la conducción cuando la masa total admisible sea = 350 kg
Asiento 5: No se deberá emplear durante la conducción

D 690 GFLC Toskana Exclusive



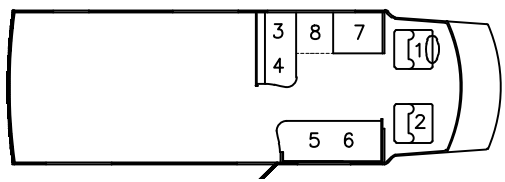
Asientos 1 - 3: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 4: Es posible el empleo durante la conducción cuando la masa total admisible es = 4000 kg/4250kg
Asiento 4: No se deberá emplear durante la conducción cuando la masa total admisible sea = 350 kg
Asientos 5 - 8: No se deberá emplear durante la conducción

D 750 ELC Toskana Exclusive



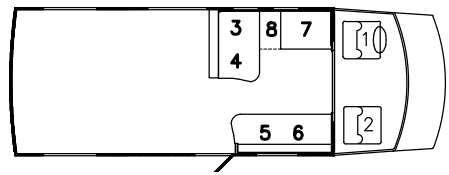
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asientos 5 - 7: No se deberá emplear durante la conducción

D 750 FLC Toskana Exclusive



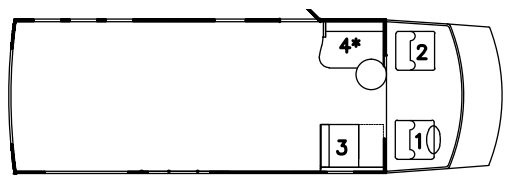
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asientos 5 - 8: No se deberá emplear durante la conducción

D 690 H GFLC Toskana Exclusive



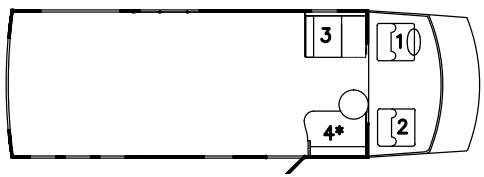
Asientos 1 - 3: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 4: Es posible el empleo durante la conducción cuando la masa total admisible es = 4000 kg/4250kg
Asiento 4: No se deberá emplear durante la conducción cuando la masa total admisible sea = 350 kg
Asientos 5 - 8: No se deberá emplear durante la conducción

D 750 H RL Toskana Exclusive



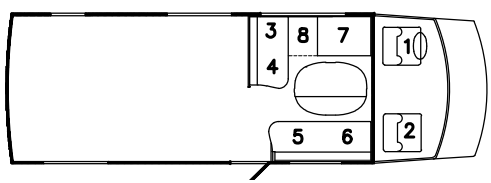
Asientos 1 - 3: Se pueden emplear durante la conducción
*Asiento 4: Sólo se empleará durante la conducción si se lleva un soporte de cinturón adicional. En la versión sin soporte de cinturón adicional, no está permitido emplear estos asientos durante la conducción.

D 750 H UCC Toskana Exclusive



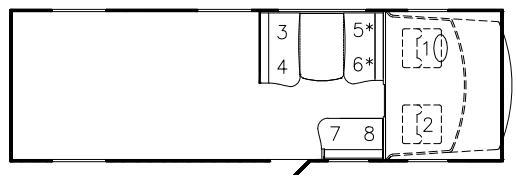
Asientos 1 - 3: Se pueden emplear durante la conducción
*Asiento 4: Sólo se empleará durante la conducción si se lleva un soporte de cinturón adicional. En la versión sin soporte de cinturón adicional, no está permitido emplear estos asientos durante la conducción.

D 750 H FLC Toskana Exclusive



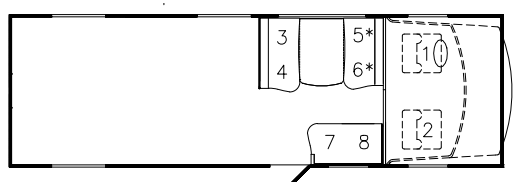
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asientos 5 - 8: No se deberá emplear durante la conducción

I 770 AK GWMC Sphinx



Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
*Asientos 5 - 6: Sólo se empleará durante la conducción si se lleva un soporte de cinturón adicional. En la versión sin soporte de cinturón adicional, no está permitido emplear estos asientos durante la conducción.
Asientos 7 - 8: No se deberá emplear durante la conducción

I 770 AK GEMC Sphinx

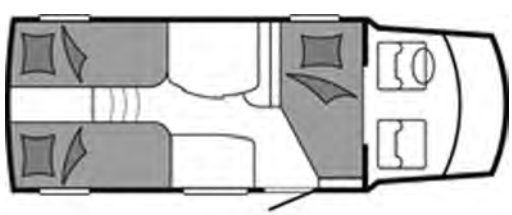


Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
*Asientos 5 - 6: Sólo se empleará durante la conducción si se lleva un soporte de cinturón adicional. En la versión sin soporte de cinturón adicional, no está permitido emplear estos asientos durante la conducción.
Asientos 7 - 8: No se deberá emplear durante la conducción

6.14 Vista general de la posición durante el día y la noche

D 500 GESC Van Exclusive

Posición durante el día

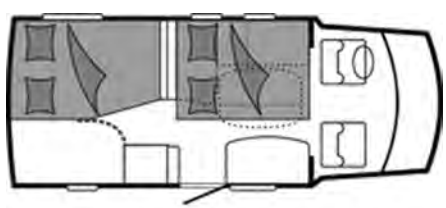


Posición durante la noche

D 550 GESC Van Exclusive

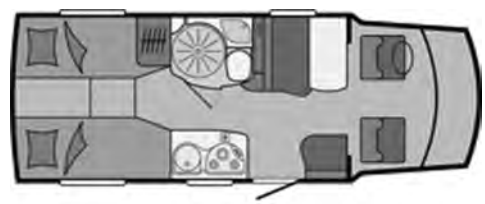
D 600 FL Toskana

Posición durante el día



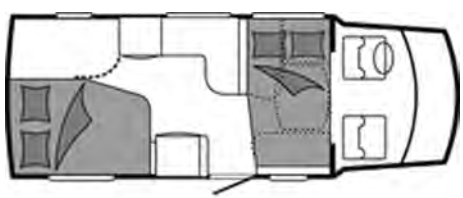
Posición durante la noche

D 650 ESC Toskana



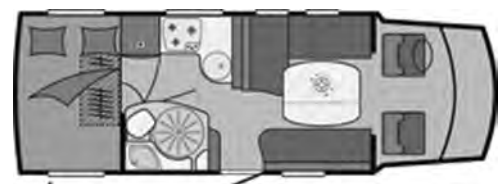
D 650 FLC Toskana Exclusive

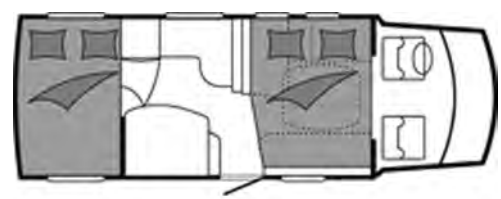
Posición durante el día



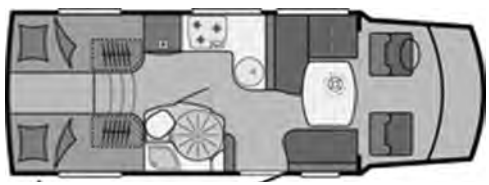
Posición durante la noche

D 690 GFLC Toskana Exclusive





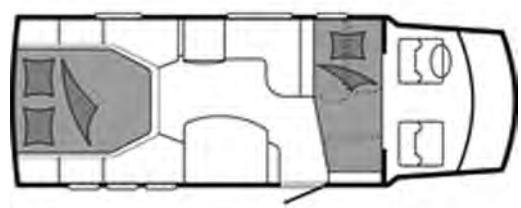
D 690 GELC Toskana Exclusive



Posición durante el día

Posición durante la noche

D 690 GQSC Toskana Exclusive

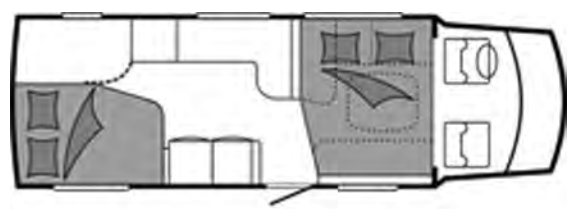


D 750 ELC Toskana Exclusive

Posición durante el día

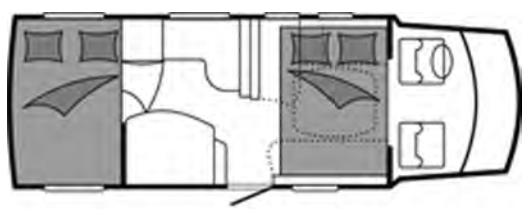
Posición durante la noche

D 750 FLC Toskana Exclusive



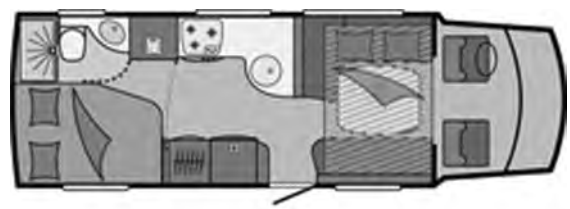
D 690 H GFLC Toskana Exclusive

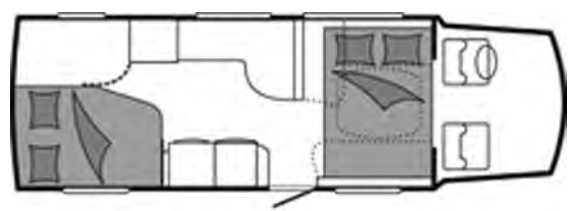
Posición durante el día



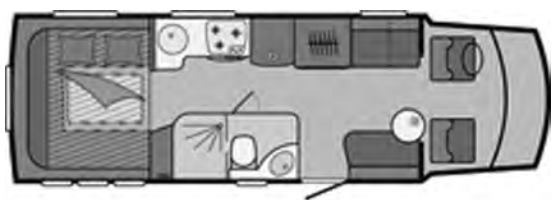
Posición durante la noche

D 750 H FLC Toskana Exclusive

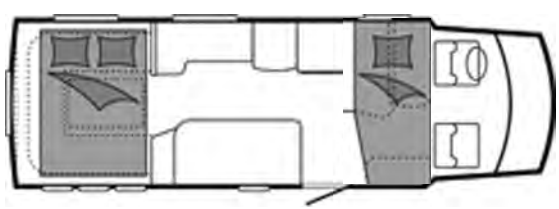




D 750 H UCC Toskana Exclusive

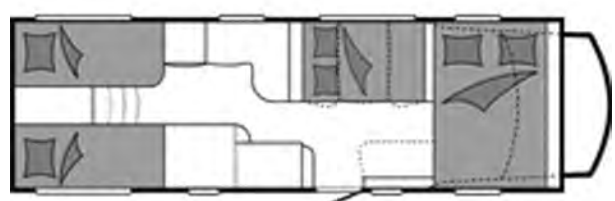


Posición durante el día



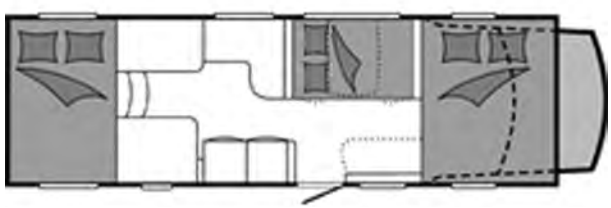
Posición durante la noche

I 770 AK GEMC Sphinx



I 770 AK GWMC Sphinx

Posición durante el día



Posición durante la noche

Capítulo 7: Instalaciones eléctricas

7.1 Indicaciones de seguridad

Es preciso tener en cuenta:

- No quitar las instrucciones de seguridad y de riesgos en forma de rótulos indicadores situados en los componentes eléctricos.
- No emplear como espacios adicionales de almacenamiento las zonas de instalación de la batería complementaria, del panel de control de a bordo, del cargador y de las cajas de toma de corriente de 230 V.
- Está prohibido fumar o tener una llama libre al controlar las instalaciones eléctricas.
- Sólo los talleres técnicos autorizados deberán realizar trabajos en caso de averiarse el sistema eléctrico.
- Si manipula inadecuadamente el sistema eléctrico del vehículo puede poner en peligro su vida y la de otras personas.
- Sólo se deberá emplear una alargadera de tres polos resistente a la intemperie y un enchufe macho con puesta a tierra tipo Schuko o un enchufe CEE y un acoplamiento para conectar a una red externa de 230 V.

7.2 Panel de control de a borde

El suministro de corriente se efectúa mediante el panel de control de a borde Hobby con un cargador de batería automático.

Elementos principales de la instalación eléctrica

Elementos principales de la instalación eléctrica

- PANEL DE CONTROL “PC-100HB y PC-100HB T” Mando de los dispositivos consumidores,
- MÓDULO DE DISTRIBUCIÓN DE 12V DS-300HB
  Relé principal, relé de batería en paralelo (12V - 70A), relé del frigorífico, relé de la bomba, dispositivo de carga B1, fusibles de seguridad.
- CARGADOR DE ACUMULADORES
  Carga la batería en servicio de tamponaje.
- BATERÍA SUPLEMENTARIA - CON INTERRUPTOR PRINCIPAL
  Alimenta a todos los dispositivos consumidores
- DÍNAMO
  Carga en paralelo la batería de tracción y de dispositivos consumidores.
- INTERRUPTOR PRINCIPAL de 230V -
  Alimenta y protege a los dispositivos consumidores de 230V
- DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD de 50A BATERÍAS DE TRACCIÓN y DE DISPOSITIVOS CONSUMIDORES

Consejos y controles

Importante
- Sólo un experto deberá realizar posibles modificaciones en la instalación eléctrica.
- Desconectar la batería y desconectar la red de 230V antes de realizar trabajos de mantenimiento.

Baterías
- Observar las instrucciones de empleo del fabricante de la batería.
- El ácido de la batería del vehículo es venenoso y corrosivo. Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- Es preciso volver a cargar la batería completamente descargada por lo menos durante 10 horas. La batería puede deteriorarse si está descargada durante un periodo superior a las 8 semanas.
- Evitar una descarga total ya que, en ese caso, se reducirá considerablemente la capacidad de rendimiento y la duración útil.
- Supervisar regularmente el nivel del líquido de las baterías (baterías de ácido); las baterías de gel no precisan mantenimiento pero tienen que cargarse continuamente.
- Controlar que los bornes estén bien fijados y retirar posibles capas de óxido.
- Desconectar retirando el borne del polo negativo si no se va a emplear la batería suplementaria durante un largo periodo de tiempo (más de 1-2 meses). Es posible cargar la batería mediante el cargador aunque no esté conectado el interruptor principal de la batería. (Carga de compensación)
- Si se retira la batería de los dispositivos consumidores, se deberá aislar el polo positivo (para evitar cortocircuitos al conectar el motor).

Cargador de acumuladores
- El cargador tiene un rendimiento de 220 W (Van Exclusive) 300 W (Toskana Exclusive und Sphinx).
- El cargador funciona con la técnica de carga IU_0U_1.
- En caso de emplear el equipo indebidamente, quedarán anuladas la garantía y la responsabilidad del fabricante.
- No obstruir la ventilación y asegurarse de que haya una ventilación adecuada.

Sondas de los depósitos
- No dejar durante mucho tiempo el agua en los depósitos para evitar la formación de una costra, especialmente en el depósito de agua residual. Enjuagar regularmente los depósitos.

Interruptor principal de 230V
- Poner el interruptor principal de 230 a “0” (OFF) para desconectar la alimentación de toda la instalación.
- Sólo se deberá conectar y liberar el conexión a la red de 230 V después de quitar la corriente del interruptor principal.

Dispositivos de seguridad
- Sólo se deberá cambiar el fusible defectuoso cuando un servicio técnico autorizado haya encontrado la causa y solventado el error.
- El nuevo fusible deberá tener el mismo valor de amperios que el que se ha retirado.

Panel de control

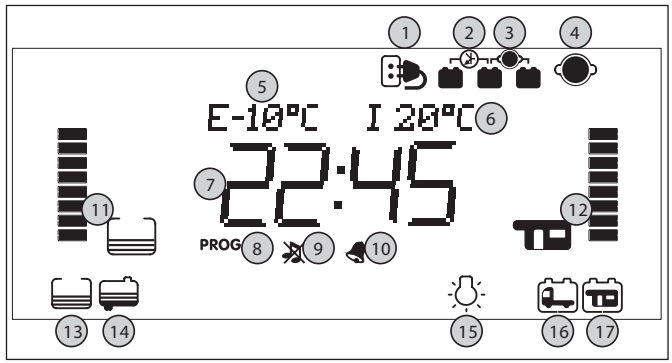
Explicación de los símbolos

① Pulsador para supervisar la tensión de la batería suplementaria y la tensión de batería del vehículo.
② Pulsador para indicar el nivel de agua limpia [%] y para ajustar los parámetros programables.
③ Pulsador para programar el sistema.
④ Interruptor principal (pulsar aprox. 2 s para conectar y desconectar). Cuando se conecta el sistema, el display realizará un test de funcionamiento, indicando todos los símbolos. El correspondiente LED indica cuando está verde que el panel de control está encendido, mientras que cuando está rojo, indica que hay una alarma (batería, depósito, etc.).
⑤ Pulsador luminoso para conectar y desconectar la luz y la calefacción.
⑥ Pulsador para conectar y desconectar la bomba de agua limpia.
⑦ Pulsador para conectar y desconectar la luz del entoldado extensible (al conectar el motor se apagará automáticamente la luz del entoldado extensible).

Programación de ajustes

En el menú de programación se podrá ajustar, entre otras cosas, la hora y la función despertador (para mayor información sobre las posibilidades de ajuste se deberán consultar las instrucciones de empleo).

- Pulsar durante más de 2 seg. la tecla de "PROG".
- Las teclas de flecha (1) y (2) sirven para la navegación.
- Confirmar la posibilidad de ajuste con "PROG".
- Pulsar varias veces "PROG" para guardar los ajustes y salir del menú.
- Hay que esperar unos 20 seg. para salir sin guardar los datos en la memoria.



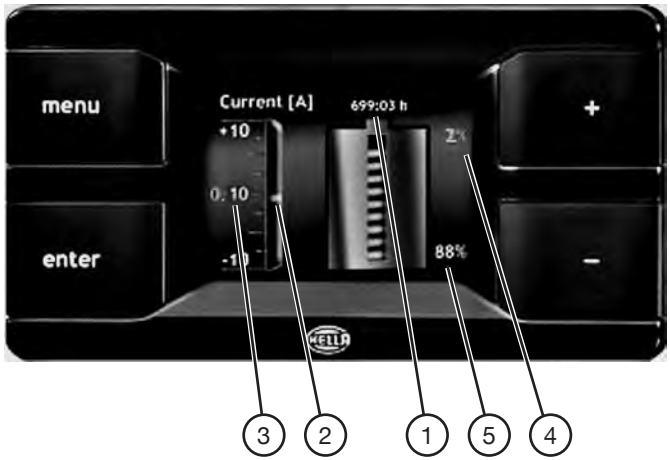
Indicador principal

① Red de 230 V
② Carga de la batería del vehículo
③ Conexión en paralelo de la batería de tracción y la suplementaria
④ Motor del vehículo
⑤ Temperatura exterior
⑥ Temperatura ambiente
⑦ Reloj digital
⑧ Programa
⑨ Sonidos desactivados
⑩ Indicador del despertador ON
⑪ Indicación de consumo del depósito de agua limpia
⑫ Indicación de consumo de batería
⑬ Depósito vacío de agua limpia
⑭ Depósito lleno de aguas residuales
⑮ Dispositivo protector de descarga total ON
⑯ Batería suplementaria en reserva
⑰ Batería del vehículo en reserva

Funciones

Dispositivo protector de descarga total
Un dispositivo electrónico desconecta todos los dispositivos consumidores de 12V cuando la batería de los dispositivos consumidores alcanza la tensión mínima de 10V. Es posible activar de nuevo los dispositivos consumidores durante aproximadamente un minuto más al volver a conectar el interruptor principal.

Este dispositivo no tiene ningún efecto sobre el frigorífico, el estribo eléctrico y los dispositivos consumidores alimentados directamente por el B2.



Sensor inteligente de batería (IBS)

Su vehículo puede disponer de manera opcional de un sensor de batería. El control IBS mide la capacidad disponible que queda de batería y también indica su envejecimiento.

Explicación de los símbolos

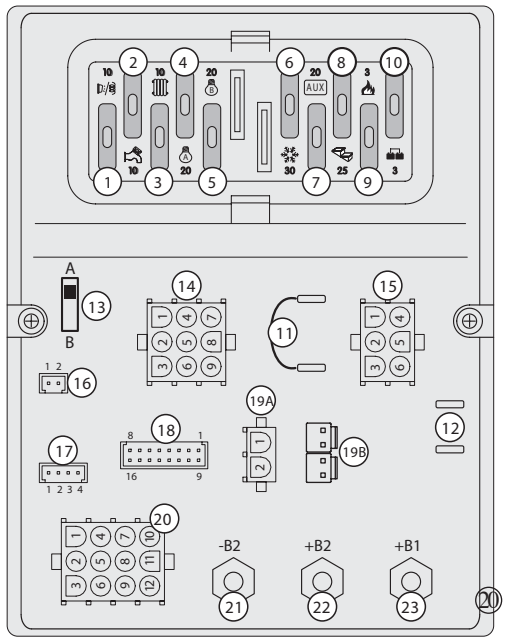
① **Indicador del tiempo restante de utilización**
Muestra el tiempo restante de utilización siguiendo el consumo actual.

② **Indicador de corriente**
Rojo = Descarga
Verde = Carga.

③ **Corriente como valor numérico**
Ejemplo: Consumo de corriente 0,1 A.

④ **Envejecimiento de la batería**
(SOH = State of Health)
Ejemplo: Ya se ha reducido en un 2 % la capacidad inicial de la batería.

⑤ **Estado de carga**
(SOC = State of Charge)
Estado actual de la batería
Ejemplo: Estado de la batería del 88%



Módulo de distribución

Dispositivos de seguridad

① Fusible 10A para alimentar la luz del entoldado extensible
② Fusible 10A para alimentar la bomba de agua
③ Fusible 10A para alimentar la calefacción/calentador
④ Fusible 20A para el alumbrado
⑤ Fusible 20A para el alumbrado
⑥ Fusible 30A para alimentar el frigorífico de absorción de 12V AES
⑦ Fusible 20A para la alimentación auxiliar (regulador de carga solar)
⑧ Fusible 25A para alimentar el estribo eléctrico
⑨ Fusible 3A
⑩ Fusible 3A
⑪ Puente
⑫ Salida simulada de la dínamo + D para el estribo eléctrico y el frigorífico
⑬ El conmutador deberá estar en posición „A“
⑭ Conexión de los dispositivos consumidores A
⑮ Conexión de los dispositivos consumidores B
⑯ Conexión de la sonda del depósito de agua residual
⑰ Conexión de la sonda del depósito de agua limpia
⑱ Conexión del panel de control
⑲ A Entrada de señal de encendido - variante A
⑲ B Entrada de señal de encendido - variante B
⑳ Conexión a masa de los dispositivos consumidores
㉑ Conexión del polo negativo de la batería suplementaria
㉒ Conexión del polo positivo de la batería suplementaria
㉓ Conexión del polo positivo de la batería de tracción

7.3 Suministro de corriente

La autocaravana se abastece de energía eléctrica a través de las siguientes conexiones:
– Conexión a la red (tensión alterna de 230 V).
– Batería del montaje exterior (tensión continua de 12 V).

Suministro a través de la conexión a la red

La instalación de 230 V está protegida mediante un interruptor automático de dos polos con interruptor de protección FI y dos fusibles 13 A. El interruptor automático se encuentra en el grupo de asientos detrás del asiento del conductor o en el ropero (dependiendo del modelo). En caso de producirse una avería, el interruptor protector interrumpe el circuito eléctrico completo de 230 V. En la mayoría de los casos la avería se debe a un electrodoméstico defectuoso o un defecto en la línea de alimentación.

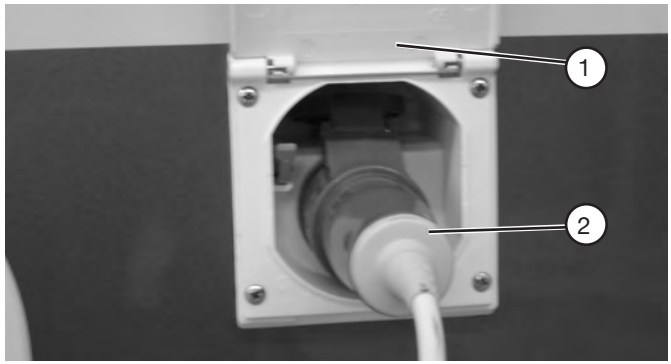
- Antes de volver a conectar el interruptor automático se deberá solventar el defecto.
- Si no se puede solventar el defecto, se deberá acudir a un técnico en electricidad.

Para la conexión a la red habrá que considerar lo siguiente:

- La conexión de la autocaravana a la red de 230 V sólo se deberá efectuar con una línea de alimentación de 25 m de longitud como máximo, 3 x 2,5 mm² con enchufe CEE y acoplamiento.

⚠ En el caso de tener tambores de arrollamiento de cable sin un sistema de protección para evitar el sobrecalentamiento, se deberá sacar completamente el cable eléctrico del tambor.

- Emplear únicamente enchufes y cable que sigan la normativa CEE.
- Conectar primero el enchufe de acceso al vehículo.
- Después conectar los otros enchufes en la toma de corriente bajo tensión.
- Proceder siguiendo el orden inverso al quitar los enchufes.



Enchufe exterior

Abrir

- Agarrar abajo la tapadera abatible ① y levantarla hacia arriba.

Cerrar

- Sacar el enchufe ② CEE.
- Apretar hacia abajo la tapadera abatible ① hasta que encaje.

7.4 Funcionamiento de la unidad de suministro de corriente con emplazamiento del cargador

El cargador está debajo del asiento del copiloto (Van Exclusive / Toskana / Toskana Exclusive) o en el banco lateral detrás del asiento del copiloto (Sphinx).

Servicio con conexión a la red de 230 V

Después de conectar el sistema a la red, se cargará automáticamente la batería de tracción y la suplementaria gracias al cargador de la autocaravana (incluso si no se ha encendido el panel de control).

Para cargar las baterías no es preciso conectar el interruptor principal en el panel de control de a bordo. Las baterías se cargarán con el cargador conectado en cuanto la clavija de alimentación reciba 230 V.

Proceso de carga

El cargador ha sido construido según el estado actual de la técnica y se carga siguiendo la llamada curva característica IU_0U_1 en tres fases. Cada proceso de carga debería durar por lo menos 12 h.

Las baterías no soportan las temperaturas frías, pudiendo llegar a no suministrar corriente a la red de a bordo y a no poder cargarse con el cargador. Por esta razón se deberá conectar primero la calefacción antes de iniciar el viaje y después se cargará completamente la batería.

La tensión de la batería del compartimento del motor y de la batería suplementaria se visualizarán en todo momento en el panel de control.

El cargador sólo funciona con baterías conectadas en el polo correcto.

Si están conectados los dispositivos consumidores de 12 V, se alargará el tiempo de carga mínimo.

Protección de carga baja

Si la tensión de la batería suplementaria disminuye por debajo de 10,5 V, se desconectarán todos los dispositivos consumidores V mediante un relé.

Desconectar el interruptor principal de 12 V al activarse la protección de carga baja para evitar una descarga adicional de la batería suplementaria.

Función del cargador

Protección del aparato

Si se calienta el cargador debido a las altas temperaturas reinantes o a la elevada corriente de carga, un interruptor bimetálico instalado desconectará el cargador hasta que vuelva a descender la temperatura del cargador.

Lista de comprobación

- Desconectar el motor.
- Establecer la conexión a la red.
- Conectar el interruptor principal de 12 V.
- Desconectar todos los dispositivos consumidores de 12 V (también el frigorífico).

La tensión de la batería suplementaria deberá subir hasta una tensión máxima de 14,4 V.

Si no se obtiene este nivel de carga mediante el cargador instalado, se deberá comprobar lo siguiente:

- ¿Se ha conectado correctamente el cargador a la red?
- ¿Funciona correctamente el cortacircuito de la red del cargador?
- ¿Es superior a 3 voltios la tensión de la batería del cargador?
- ¿Se ha conectado en el polo correcto la batería suplementaria?

Servicio con el motor en marcha

En cuanto se pone en marcha el motor, un relé conecta de manera paralela la batería de arranque y la batería suplementaria. La señal D+ está acoplada al dínamo. De esta manera el dínamo carga las dos baterías. Si no está acoplada la señal D+, se separarán de nuevo las dos baterías. Por esta razón no es posible que se descargue la batería de arranque debido al compartimento habitable.
Sólo es posible conectar el suministro de 12 V del frigorífico mientras está en marcha el vehículo. Con el motor parado se desconectará automáticamente el servicio del frigorífico de 12 V.

Para cargar de manera óptima durante el viaje una batería suplementaria, primero se deberá interrumpir el servicio del frigorífico y conectar el mínimo posible de consumidores de 12 V.

Lista de comprobación

- Desconectar el motor.
- Conectar el interruptor principal de 12 V.
- Desconectar todos los dispositivos consumidores de 12 V.
- Arrancar el motor.

Es preciso que suba la tensión de la batería suplementaria cuando

– la velocidad del motor sea superior al número de revoluciones en régimen de marcha en vacío.
– No descargar totalmente la batería del vehículo.

En el panel de control aparecerá la carga de la dínamo. En caso de que no sea así, se deberá comprobar lo siguiente:

- ¿Funciona correctamente el dispositivo de seguridad 50 A en la línea de alimentación a la batería suplementaria instalada muy cerca de la batería del vehículo?
- ¿Está la señal de „Motor en marcha“ en el distribuidor de fusibles de 12 V?

Servicio con 12 V batería suplementaria

Con la autocaravana parada sin conexión a la red de 230 V y con el motor desconectado, todos los dispositivos consumidores se alimentarán automáticamente mediante la batería suplementaria. Es preciso que esté conectado el interruptor principal de 12 V y deberá estar desconectado el interruptor principal de la batería.

Sólo se debería descargar la batería suplementaria hasta una tensión de 11 V. Al alcanzar esta tensión de la batería, será preciso cargar mediante el dínamo o mediante la conexión a la red.

7.5 Batería suplementaria

Lugar de montaje

- Van Exclusive/Toskana/Toskana Exclusive: Debajo del asiento del copiloto.
- Sphinx: En el grupo de asientos laterales situado detrás del asiento del copiloto.

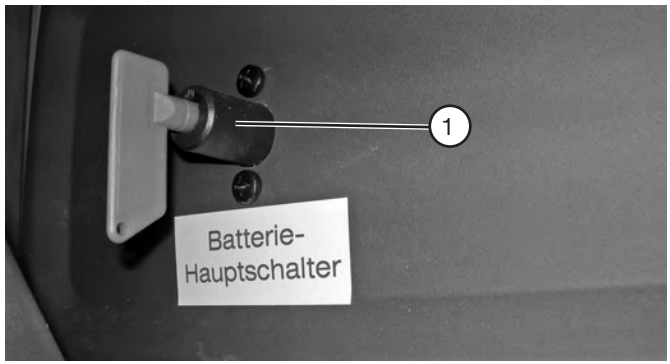
Características

– La batería no requiere mantenimiento. No es necesario echar agua.
– La batería es hermética y no puede salirse el líquido.
– La batería es resistente a los ciclos y por eso es idónea para el suministro a la red de a bordo. Es posible realizar varios procesos de carga y descarga.

Al cambiar la batería sólo se deberán emplear baterías del mismo tipo (la misma capacidad y tensión, resistentes a los ciclos, sin mantenimiento y herméticas).

Cambiar la batería

- Al cambiar la batería no se deberá fumar.
- Soltar la conexión de la red de 230 V.
- Antes de conectar al borne o desembornar la batería se deberán desconectar todos los dispositivos consumidores de 12 V y se deberá pulsar el interruptor principal de la batería.
- Soltar primero el borne de conexión negativo (-).
- Soltar después el borne de conexión positivo (+).
- Retirar la batería.
- Poner la batería nueva.
- Conectar la batería nueva siguiendo el orden inverso.



Interruptor principal

Hay un interruptor principal ① para proteger la batería suplementaria de una descarga total cuando no se emplea el vehículo. Al pulsar el interruptor se retirará completamente la batería suplementaria de la red de 12 V.

⚠ El peldaño eléctrico de acceso no se insertará automáticamente cuando esté conectado el interruptor principal.

7.6 Protecciones por fusible de la instalación eléctrica

Batería suplementaria

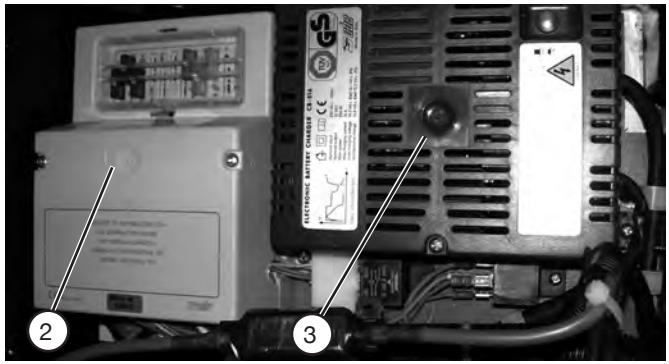
El dispositivo principal de protección actúa mediante un cortacircuito fusible 50 A ①. El dispositivo de seguridad se encuentra justo al lado de la batería.

Circuitos de 12 V

La protección por fusible se realiza con los dispositivos de seguridad situados en el módulo de distribución de 12 V.

Si falla un aparato, habrá que tener en cuenta lo siguiente:

- Comprobar el dispositivo de seguridad del correspondiente circuito eléctrico.
- Cambiar el dispositivo de seguridad.
- Si se vuelve a activar el dispositivo de seguridad, deberá dirigirse al distribuidor oficial autorizado de Hobby.



Cargador con módulo de distribución

El cargador ③ y el módulo de distribución ② con dispositivos integrados de seguridad se encuentran delante de la batería suplementaria debajo del asiento del acompañante.

7.7 Navegación móvil

Su autocaravana de manera opcional dispone de un sistema de navegación con cámara integrada de marcha atrás que se puede insertar en un soporte especial situado en el cuadro de instrumentos y que está listo para funcionar inmediatamente.

- Pulsar hacia delante el interruptor de la derecha ① .
- Sacar el navegador primero del lado derecho y después del lado izquierdo.

- Retirar el aparato del soporte cuando deje aparcada la autocaravana ya que sigue consumiendo energía y se podría descargar la batería de arranque.
- Leer atentamente las instrucciones de empleo del fabricante del equipo antes de ponerlo en marcha por primera vez.

- Se pueden producir accidenten si desvía su atención del tráfico.
- No manipule el aparato durante la conducción.
- Sólo deberá mirar el display en situaciones seguras con poco tráfico.

7.8 Aparatos instalados posteriormente

Los aparatos electrónicos instalados posteriormente que se empleen durante el viaje (p.ej. teléfonos móviles, equipos radioeléctricos, radios, cámaras de marcha atrás, sistemas de navegación y otros equipos similares) deberán seguir las normativas de compatibilidad electromagnética en su totalidad. Los aparatos deberán tener un permiso según las directrices 72/245/EWG en la versión 95/54/EG ya que en caso contrario no se podrán excluir posibles interferencias en los sistemas electrónicos existentes.

Es preciso disponer necesariamente de una certificación CE al equipar los aparatos que no se pueden emplear durante el viaje.

Capítulo 8: Agua

8.1Información general

- Al preparar alimentos siempre se deberá emplear agua con características de agua potable. De la misma forma también se aplicará lo dicho anteriormente a la hora de lavarse las manos y al lavar objetos que estén en contacto con los alimentos.
- Para garantizar una calidad inmejorable del agua, a ser posible se deberá captar el agua directamente de la red pública de agua potable.
- En ningún caso se deberán emplear mangueras de riego, regaderas y otros materiales no aptos para el agua potable para llenar la instalación móvil.
- Si no se emplea la autocaravana durante un largo período de tiempo, se deberá vaciar por completo toda la instalación para el agua
- Después de pasar largos períodos de estancamiento, es preciso lavar en profundidad el sistema de agua antes de la puesta en servicio. Si hubiera impurezas, se deberá desinfectar el material con productos autorizados y adecuados para dichas instalaciones.

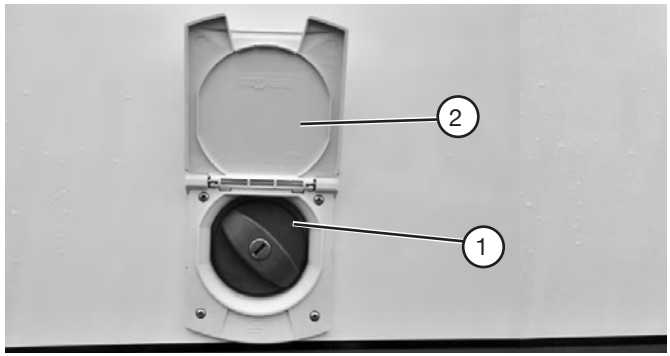
8.2 Abastecimiento de agua

La instalación de abastecimiento de agua corresponde al estado actual de la técnica 10/2009 [directriz 2002/72/CE]

La autocaravana está dotada de un depósito de agua limpia fijo instalado. La bomba eléctrica de agua a presión bombea el agua a cada uno de los lugares desde los cuales se saca agua. Al abrir el grifo se conectará automáticamente la bomba y se bombeará agua al lugar que lo necesite.
El depósito de agua residual recogerá el agua sucia empleada. En el panel de control se comprobará el nivel del depósito de agua limpia y de agua residual.
El llenado de agua limpia se efectúa mediante el tubo de carga situado en la pared lateral. El tubo de carga de agua limpia está marcado mediante una tapa azul de cierre ① y un símbolo para el grifo en el borde inferior del bastidor. La tapa de cierre ① se abrirá o cerrará con la llave de montaje.

Llenar la instalación para el agua

- Cerrar todos los orificios de salida y válvulas
- Abrir la tapadera abatible ② del tubo de carga tirando de la tapadera.
- Abrir y cerrar la tapa de cierre ①.
- Llenar el agua potable en el depósito.
- Conectar el interruptor principal de 12V.
- En caso necesario conectar la bomba de agua en el panel de control

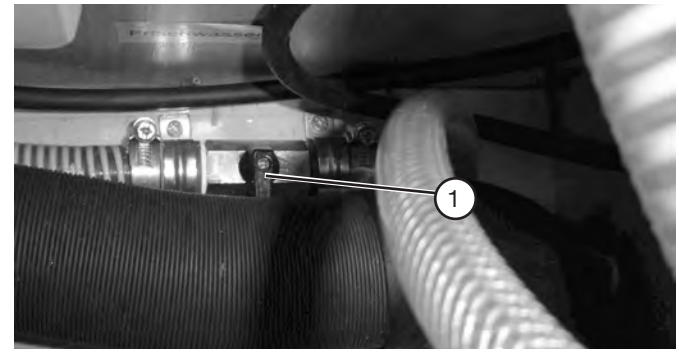


- Poner todos los grifos en „caliente“ y esperar hasta que salga el agua de los grifos sin hacer burbujas. Sólo de esta manera se podrá garantizar que también esté lleno de agua el calentador de agua caliente.

¡Solamente se deberá conectar la bomba cuando esté lleno el depósito de agua limpia ya que, en caso contrario, podría averiarse el sistema si la bomba marcha en seco!

No echar jamás anticongelantes u otros productos químicos en el ciclo de agua. ¡Peligro de envenenamiento! Procurar que se caliente de manera adecuada el depósito de agua limpia durante el servicio en invierno.

Los depósitos de agua limpia de los modelos D 690 H GFLC con una masa total técnicamente admisible de 4000 kg, tienen una válvula de rebose que limita la capacidad de agua limpia a 10 l. Es imprescindible abrir la válvula de rebose antes de iniciar el viaje.



Vaciar el depósito de agua limpia

- La válvula de descarga ① está al lado del depósito de agua limpia en el área de los asientos de la pared exterior (Van Exclusive / Toskana / Toskana Exclusive).
- Se puede acceder a la válvula de descarga de los modelos Sphinx a través de la cochera posterior (trampilla de servicio posterior izquierda).

Siempre es preciso vaciar completamente el depósito de agua limpia cuando no está conectada la calefacción o si no se emplea el vehículo y en especial en caso de heladas.

Filtro para agua

Su vehículo dispone de un filtro para aguas potable en serie para reducir adicionalmente el cloro, hongos y algas en el agua corriente.

Conectar

- Insertar y atornillar el cabezal del filtro en el correspondiente orificio.

Retirar

- Girar el filtro hasta que se afloje y después sacarlo de la fijación.

Depósito de agua residual

En las series Van Exclusive,Toskana y Toskana Exclusive el depósito de agua residual está aislado con un revestimiento de icopor por el que circula aire caliente (sólo cuando se pone en marcha la calefacción por aire caliente). De esta manera se evita que se congele el agua residual cuando haya una ligera helada.

El depósito de agua residual de los modelos Sphinx está instalado en el fondo intermedio calentado, de manera que se evita de forma eficiente que se congele el agua usada.

La conexión del cartucho calentador de agua residual sólo funciona con un suministro de 230 V.

En caso de haber una fuerte helada, se deberá echar adicionalmente un poco de anticongelante (p.ej. sal común) en el depósito de agua residual para que no se congele el agua.

El depósito de agua residual no está protegido de las heladas cuando no se emplea el vehículo. Por esta razón cuando haya peligro de heladas se deberá vaciar completamente el depósito de agua residual.

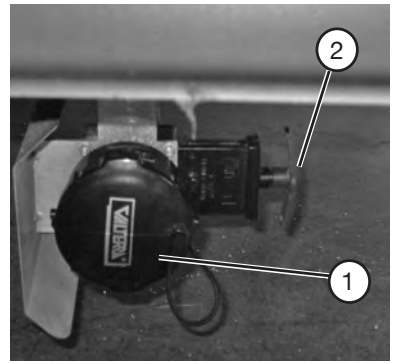
Jamás se deberá echar agua hirviendo en el desagüe de la pila. Se podrían producir deformaciones y fugas en el sistema de aguas residuales.

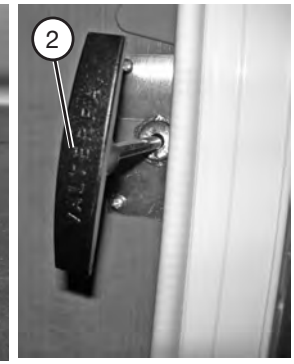
Vaciar la instalación para el agua

- Llevar la autocaravana a un lugar horizontal.
- Desconectar el suministro de corriente de 12 V en el panel de control.
- Abrir todos los grifos de desagüe.
- Si es posible, abrir la tapa de cierre del depósito de agua limpia.
- Poner los grifos en posición central y abrirlos.
- Colgar la ducha de mano hacia arriba en posición para ducharse.
- Controlar la salida de agua.
- Limpiar los depósitos y lavarlos a fondo.
- Dejar secar la instalación para el agua el mayor tiempo posible.
- No olvidar vaciar el compartimento del retrete.

Si, de existir peligro de heladas, no se emplea el vehículo, será preciso vaciar toda la instalación para agua. Dejar abiertos los grifos en posición central. Dejar abiertas todas las válvulas de descarga.

¡No se deberá vaciar jamás el depósito de aguas residuales en plena naturaleza sino que se habrá de hacer en lugares previstos para dicho fin! Suelen existir estaciones de eliminación de residuos en las áreas de servicio de las autopistas, cámpings o gasolineras.





Vaciar el depósito de aguas residuales

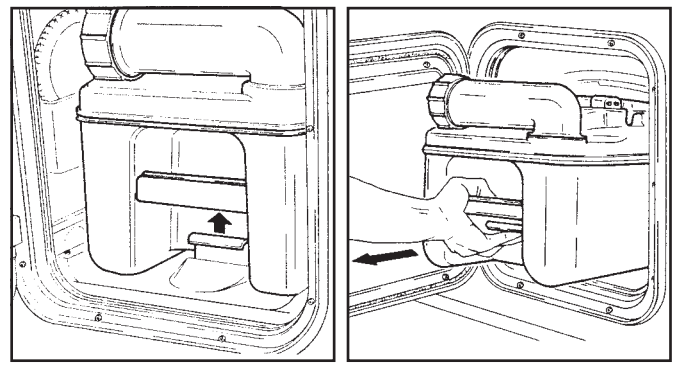
- En el lado izquierdo, debajo del vehículo hay una salida de agua residual.
- La corredera ② para abrir la salida de agua residual de las series Van Exclusive, Toskana y Toskana Exclusive, dependiendo del modelo, está directamente en la salida o guardada en la caja para botellas. Los vehículos de la serie Sphinx disponen de una llave esférica a la que se tiene acceso mediante la trampilla más frontal de servicio situada en el lado izquierdo del vehículo, justo detrás de la puerta del conductor.
- Desatornillar la tapa ①, abrir la corredera ② o la llave esférica y dejar salir el agua residual.
- Después de descargar completamente el agua residual, se volverá a cerrar la corredera y se atornillará la tapa.

8.3 Preparación de agua caliente

El agua se calienta mediante un calentador integrado en la calefacción con una capacidad de 10 l.
Durante el servicio en verano se podrá calentar el agua independientemente del servicio de caldeo. Para mayor información sobre el calentador, consulte el capítulo 9.3 Calefacción.

Si se alcanzan temperaturas por debajo de los 3° C aprox. sin corriente en la válvula de seguridad o de descarga, ésta se abrirá automáticamente y en caso de haber helada vaciará el contenido del calentador mediante una pieza de conexión para el vaciado.

Si se emplea la instalación de agua fría sin calentador, se llenará de agua la caldera del calentador. Para evitar deterioros causados por las heladas, el calentador deberá vaciarse mediante la válvula de descarga, incluso cuando no se utilice.



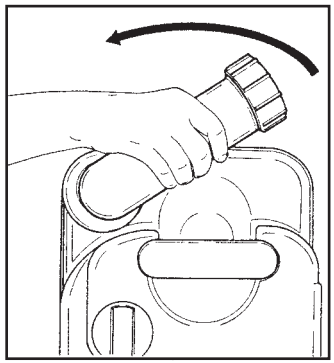
8.4 Retrete con agua corriente

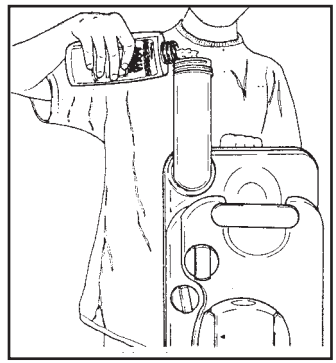
Preparar el retrete

- Abrir la trampilla del retrete (ver 5.1) y tirar hacia arriba del estribo de fijación para sacar el depósito de materias fecales.

Sólo se podrá sacar el depósito de materias fecales con la compuerta cerrada.

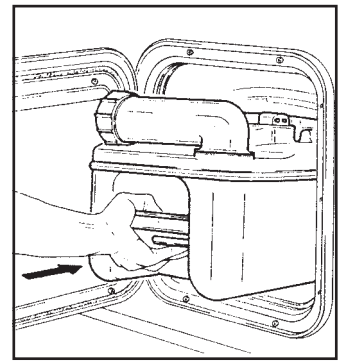
- Sacar derecho el depósito de materias fecales hasta llegar al tope.
- Inclinar ligeramente el depósito de materias fecales y después sacarlo completamente.
- Poner vertical el depósito de materias fecales.
- Girar hacia arriba la pieza de conexión de vaciado.

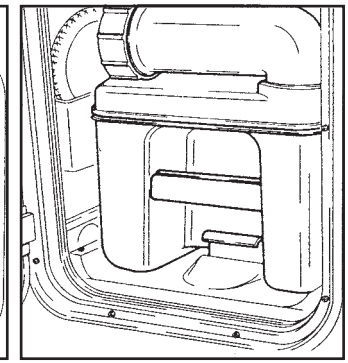




Emplee moderadamente el líquido para instalaciones sanitarias. ¡Al excederse en la dosis no se evitará que se formen posibles malos olores!

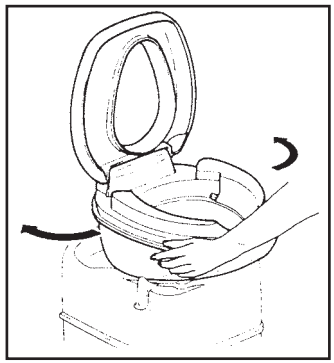
- Llenar la cantidad indicada de líquido para instalaciones sanitarias en el depósito de materias fecales.
- Después verter agua hasta cubrir completamente el fondo del depósito de materias fecales.
- Volver a girar hacia atrás la pieza de conexión para el vaciado.

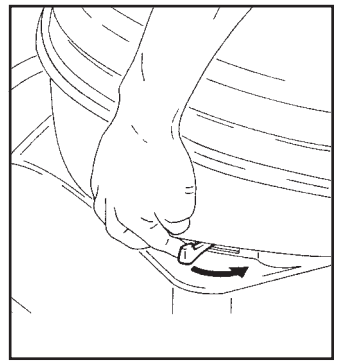




No echar jamás el líquido para instalaciones sanitarias directamente en la taza del retrete.

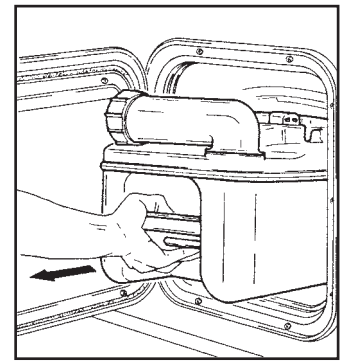
- Volver a colocar el depósito de materias fecales en su sitio.
- Es preciso tener en cuenta que se deberá asegurar el depósito de materias fecales con el estribo de fijación.
- Volver a cerrar la trampilla de servicio.

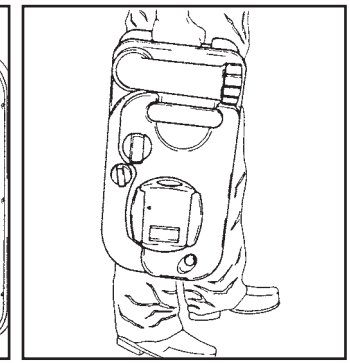




Uso

- Girar la taza del retrete a la posición deseada.
- Deje correr un poco de agua en la pila, pulsando el botón de descarga o abra la corredera, tirando hacia usted de la empuñadura de válvula situada debajo de la pila.
- Usar el retrete
- Después de su empleo, abrir la corredera (si todavía está cerrada) y tirar de la cadena. Cierre la compuerta después del uso.



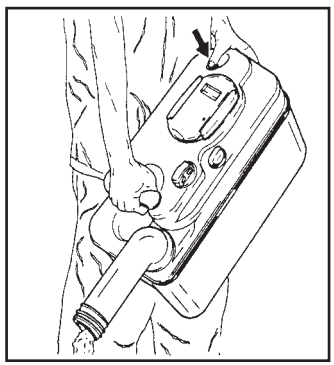


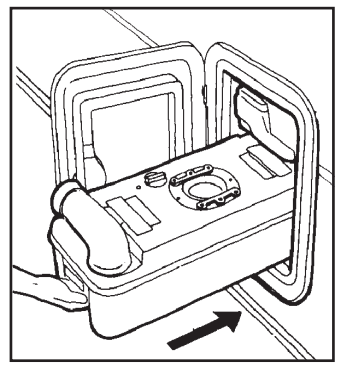
Vaciar el depósito de materias fecales

Se deberá vaciar el depósito de materias fecales a más tardar cuando se encienda el LED. Se recomienda vaciar antes el depósito. Se enciende el LED cuando el depósito contenga más de 15 litros. A partir de este momento se dispondrá de una capacidad de 2 litros, que corresponde aprox. a 5 usos.

- Abrir la trampilla del retrete y tirar hacia arriba del estribo de fijación para sacar el depósito de materias fecales.

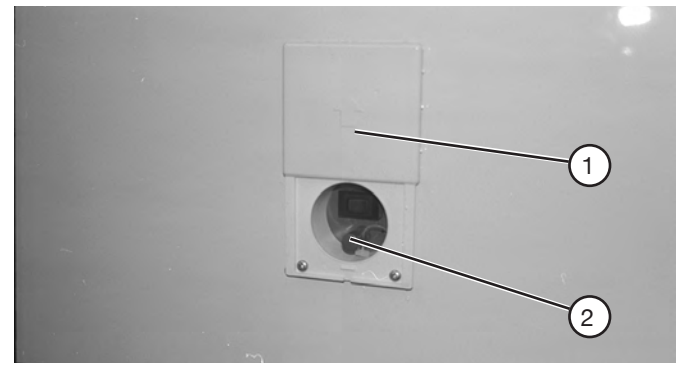
Sólo se podrá sacar el depósito de materias fecales con la compuerta cerrada.





¡No se deberá vaciar jamás el depósito de materias fecales en plena naturaleza sino que se habrá de hacer en lugares previstos para dicho fin!

- Llevar el depósito de materias fecales a un lugar de vaciado previsto para dicho fin. Poner hacia arriba la pieza de conexión de vaciado.
- Retirar el cierre de la pieza de conexión de vaciado.
- Poner hacia abajo el depósito de materias fecales con la pieza de conexión de vaciado.
- Accionar y mantener pulsado el botón de ventilación con el dedo pulgar. Se vaciará el depósito de materias fecales.
- Volver a colocar el depósito de materias fecales en su sitio. Empujar el depósito de materias fecales hasta que encaje el retén del depósito de materias fecales, quedando enclavado.
- Volver a cerrar la trampilla de servicio.



Toma de agua de la ducha exterior (extra)

Abrir

- Empujar hacia arriba la tapadera abatible ① para acceder a la conexión de agua.

Cerrar

- Retirar la pieza de conexión del tubo flexible de la ducha exterior ② y poner la tapa protectora
- Desplazar hacia abajo la tapadera abatible.

Capítulo 9: Gas

9.1 Reglas generales de seguridad para el empleo de instalaciones de gas licuado

Verificación de la instalación de gas

- Encargar a un experto que verifique las instalaciones de gas licuado antes de poner por primera vez en servicio.
- Un experto del sector del gas licuado deberá verificar la instalación de gas cada 2 años. Se deberá confirmar en un certificado de revisión técnica según DVGW hoja de servicios G 607 y EN 1949.
- También se deberán verificar las conducciones de gases de escape y el regulador.
- Le recomendamos sustituir el regulador de seguridad cada 6 años a más tardar.
- También se deberá comprobar regularmente el tubo flexible de conexión por si estuviera dañado. Si se constata la existencia de fisuras, puntos porosos u otros defectos similares, será preciso cambiar inmediatamente el tubo flexible.
- El cliente es responsable de encargar que se realice la verificación.

⚠

Si se sospecha que hay una fuga de gas, se deberán tomar inmediatamente las siguientes medidas:

- Cerrar la válvula de paso de la botella de gas.
- Se prohíbe terminantemente exponerse a fuentes de encendido como una llama libre o fumar.
- Ventilar los habitáculos.
- Salir de la zona peligrosa.
- Informar a las personas que estén en el área próxima (vigilante de la zona) y si fuera necesario, avisar a los bomberos.

Sólo se volverá a poner en servicio la instalación de gas después de que un experto la haya controlado.

Construcciones posteriores y modificaciones

- Sólo un experto deberá realizar construcciones posteriores y modificaciones en la instalación de gas.
- Sólo se pondrán en funcionamiento equipos con una presión de conexión de 30 mbar.
- Al realizar cualquier modificación de la instalación de gas, un experto acreditado deberá hacer una nueva revisión del sistema de gas y confirmarlo por escrito.

Regulador y válvulas

- Los dispositivos reguladores de presión deberán tener una presión fija de 30 mbar. Para ello será preciso considerar las exigencias de EN 12864, anexo D. El coeficiente del volumen de paso del dispositivo regulador de presión es de 1,2 kg/h.
- Conectar manualmente con cuidado la manguera de alta presión a la botella (atención: rosca a la izquierda). Para ello no emplear llaves, tenazas ni otras herramientas similares.
- En el caso de temperaturas por debajo de 5 °C se deberá emplear la instalación anticongelante (Eis-Ex) para el regulador.

La presión del servicio de gas es de 30 mbar.

Antes de la puesta en servicio

- El tubo de gases de escape deberá estar conectado de manera hermética y compacta a la calefacción y a la chimenea. No deberá presentar ningún tipo de desperfecto.
- Se deberán mantener libres las ventilaciones.
- Retirar la nieve de la chimenea en caso necesario.
- Retirar la suciedad o posible nieve derretida del orificio de aspiración del aire de combustión situado en la pared lateral. De no hacerse así, los gases de escape podrían presentar una alta concentración no admisible de dióxido de carbono.
- No se deberán cerrar las ventilaciones de seguridad.
- No emplee jamás aparatos transportables para cocinar o de calefacción, a excepción de calefactores eléctricos, y nunca use radiadores eléctricos por el riesgo que existe de incendio y de asfixia.

¡Lea detenidamente las instrucciones de empleo de los fabricantes de los aparatos!

9.2 Aprovisionamiento de gas

La autocaravana está equipada con una instalación de gas propano (no se suministra la botella de gas). Esta instalación hace funcionar los siguientes aparatos:

- hornillo
- frigorífico
- calefacción
- calentador de agua caliente
- horno
- posibles accesorios especiales

Caja para las botellas de gas

El acceso a la caja para las botellas de gas, dependiendo del modelo, está en la cochera posterior o en la pared lateral por separado.

La caja para las botellas de gas incluye 2 cajas de gas propano de 11 kg (T 555 FS y T 555 AK FS 1 de 11 kg y 1 de 5 kg). Las botellas de gas se unirán mediante tubos flexibles de alta presión con un dispositivo integrado de seguridad antirrotura al elemento regulador de presión de gas montado en la pared. El elemento regulador de presión de gas dispone de un controlador de flujo de gas y de una conexión integrada de prueba. Con ello estará permitido emplear la calefacción durante el viaje. Las botellas se fijarán con dos correas separadas.

Para la caja de las botellas de gas habrá que considerar lo siguiente:

- Controlar la fijación de las botellas de gas antes de iniciar cualquier viaje.
  Poner las botellas de gas en vertical y cerrar las válvulas (en caso que no se emplee la calefacción durante el viaje).
- Volver a sujetar las correas sueltas.
- Cada vez que se cambien las botellas se deberá comprobar la estanqueidad del tubo flexible de alta presión en la botella con agentes detectores de fugas.
- La caja para las botellas de gas no es adecuada para transportar accesorios.
- En todo momento se deberá tener libre acceso a las válvulas de cierre de las botellas de gas.
- No se deberán cerrar las ventilaciones de la caja para botellas de gas.
- Cerrar la caja para las botellas de gas para evitar el acceso de personas no autorizadas.

Cambiar las botellas de gas

⚠ Al cambiar las botellas de gas no se deberá fumar ni producir llamas abiertas.

- Abrir la puerta de la caja para botellas.
- Cerrar la válvula principal de cierre de la botella de gas. Tener en cuenta el sentido de la flecha.
- Fijar el elemento para evitar la rotura de los tubos flexibles, abrir la tuerca moleteada (rosca a la izquierda) y retirar de la botella de gas el elemento para evitar la rotura de los tubos flexibles con manguera de alta presión.
- Soltar las cintas de sujeción y sacar la botella de gas.
- Volver a poner la botella de gas llena en la cajas para bo tellas.
- Volver a apretar bien las cintas de sujeción.
- Poner en la botella de gas el elemento para evitar la rotura de los tubos flexibles con el tubo de alta presión y atornillar manualmente la tuerca moleteada (rosca a la izquierda).
- Abrir la válvula principal de cierre, pulsar el botón verde situado en el elemento para evitar la rotura de los tubos flexibles y pulsar el botón plateado en SecuMotion (regulador del gas).
- Comprobar si sale gas de los puntos de conexión. Para ello rociar las conexiones con un aerosol de detección de fugas.
- Cerrar la puerta de la caja para botellas.

Válvulas de cierre de gas

Se ha montado la correspondiente válvula de cierre de gas en cada aparato de gas instalado. Las válvulas de cierre de gas están en el cajón de la cocina encima del cubertero y están marcadas con los correspondientes símbolos.

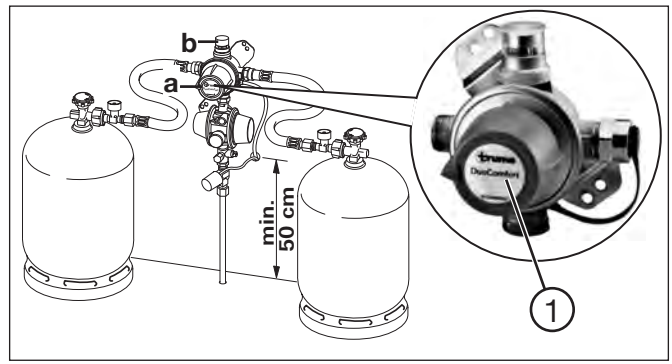
Calefacción Horno Cocima de gas Frigorífico

Para las llaves de cierre y válvulas habrá que considerar lo siguiente:

- Cerrar todas las válvulas de los aparatos de gas durante el viaje.
  Se cerrarán todas a excepción de las válvulas de gas de los aparatos de calefacción que se emplearán durante el viaje.

⚠ A lo largo de los años pueden producirse mínimas fugas debido a las sacudidas. Si existe sospecha de fugas, se deberá encargar al concesionario o a un taller de instalaciones de gas que realice la verificación.

⚠ Jamás se deberá comprobar la estanqueidad con una llama directa.



Válvula de inversión de la instalación de gas de dos botellas

Su vehículo dispone de manera opcional de una válvula de inversión para la instalación de gas. La válvula cambia automáticamente las botellas de gas sin tener que interrumpir el suministro de gas.

a Girar el botón giratorio hacia la izquierda ① o derecha para determinar la botella que estará en servicio.

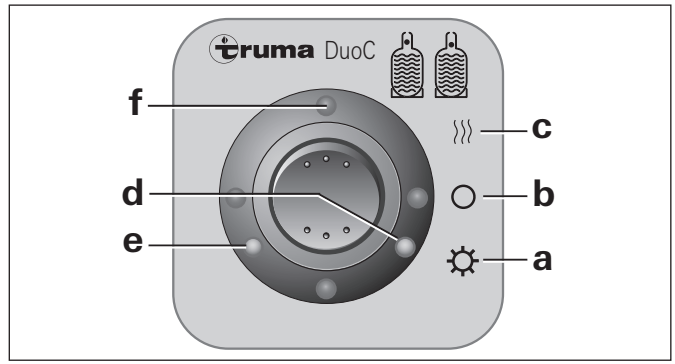
b Muestra el estado de la botella de servicio.
Verde: lleno
Rojo: vacío

Función

- Conectar las botellas de gas y abrir las válvulas de las correspondientes botellas de gas. Girar el botón giratorio hacia la izquierda o derecha hasta llegar al tope.

Al llegar a una presión de la botella inferior a 0,5 bar, la válvu la cambiará automáticamente la botella de servicio.

⚠ ¡Al cambiar la botella no se deberá fumar ni producir llamas abiertas!



Indicador a distancia de la válvula de inversión

Su vehículo dispone de manera opcional de un indicador a distancia de la válvula de inversión de la instalación de gas de dos botellas.

a Servicio en verano. Si se acciona hacia abajo el interruptor, el LED mostrará el estado de la botella de servicio.
b Indicador apagado.
c Servicio de invierno. Si se acciona hacia arriba el interruptor, además de aparecer el estado se calentará la válvula de inversión. (Se enciende el LED amarillo)
d LED rojo (botella de servicio vacía)
e LED verde (botella de servicio llena)
f LED amarillo (servicio en invierno)

Capítulo 10: Equipos incorporados

10.1 Información general

En este capítulo encontrará indicaciones sobre los equipos incorporados de la autocaravana. Las indicaciones hacen referencia al funcionamiento de los equipos. En parte en el caso de los equipos descritos se trata de equipamientos especiales. Para mayor información sobre los equipos incorporados por separado, deberá consultar las instrucciones de empleo que vienen a parte y se encuentran en la cartera azul del vehículo.

⚠ Las reparaciones de los equipos incorporados sólo las deberá realizar un técnico especializado.

⚠ Para realizar trabajos de mantenimiento y reparación sólo se deberán emplear piezas originales del fabricante de los equipos.

⚠ Cualquier modificación que se realice en los equipos incorporados o si no se observan las prescripciones de empleo, expirará la garantía y se excluirán los derechos de garantía. Además queda cancelado el certificado de aptitud técnica del equipo y en algunos países también el certificado de aptitud técnica del vehículo.

☞ Para poner en funcionamiento los aparatos de gas, reguladores de gas y botellas de gas es preciso también seguir las indicaciones que aparecen en el **capítulo 9.**

☞ Para el poner en funcionamiento los equipos eléctricos es preciso observar las indicaciones que aparecen en el **capítulo 7**.

10.2 Calefacción

La calefacción de gas licuado de su autocaravana está concebida de tal manera que se puede poner en servicio durante el viaje. Se cumplen con las exigencias de la directriz de aparatos de calefacción 2001/56/CE, de manera que, en caso de accidente, no habrá fugas involuntarias de gas licuado.

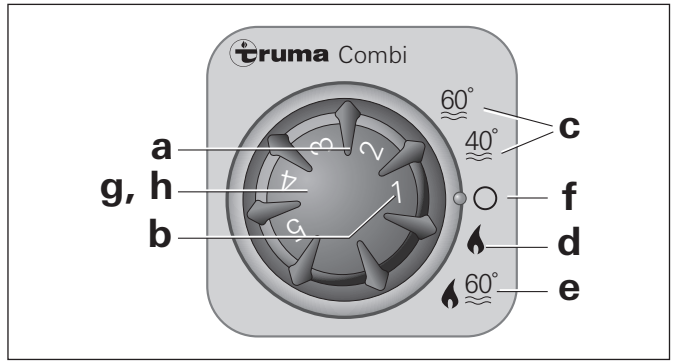
La calefacción de gas licuado Combi es una calefacción por aire caliente con calentador incorporado de agua caliente (capacidad: 10 l).
Es posible operar sin restricciones con el servicio de calentamiento tanto con cabida de agua como sin ella.

Puesta en servicio

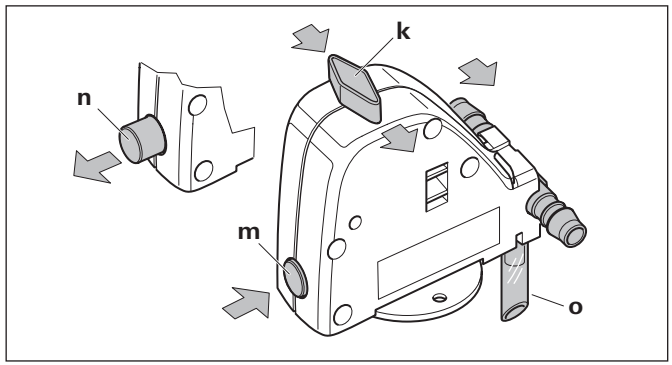
- Ajustar las toberas de salida de aire en la autocaravana de manera que el aire caliente salga allí donde se desee.
- Comprobar si está libre la chimenea. Es imprescindible retirar todas las cubiertas.
- Abrir la botella de gas y las llaves principales para gas.

Elemento de control

a Botón giratorio de temperatura ambiente (1-5)
b Se enciende LED verde de „Servicio“
Está activa el LED verde de „Marcha en inercia“ de reducción de temperatura del aparato



c Servicio en verano
(Temperatura del agua 40° C ó 60° C)
d Servicio en invierno
(Calentar sin la temperatura controlada del agua o con la instalación vacía para agua)
e Servicio en invierno
(Calentar con la temperatura controlada del agua)
f Interruptor giratorio „OFF“
g Se enciende el LED verde de „fase de calentamiento del calentador“
h Se enciende el LED rojo, LED rojo se enciende con luz intermitente.
Registrar la „avería“ y limpiar cuidadosamente con un pincel la rueda del ventilador.



FrostControl

FrostControl es una válvula de descarga o de seguridad sin corriente. Hace que se vacíe automáticamente el contenido del calentador mediante una pieza de conexión para el vaciado en caso de haber peligro de heladas.
En caso de haber sobrepresión en el sistema, se compensa automáticamente la presión por impulso mediante la válvula de seguridad. La válvula de descarga está en la conexión de la calefacción de su vehículo.

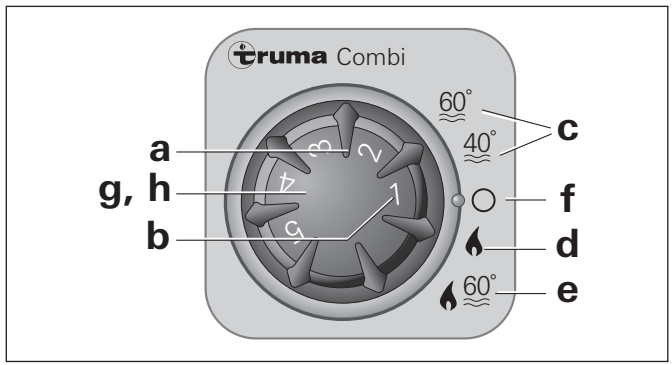
k Interruptor giratorio en posición de „servicio“
m Pulsador en posición de „cerrado“
n Pulsador en posición de „vaciar“
o Pieza de conexión para el vaciado (se conduce hacia fuera a través del suelo del vehículo)

Activar
- Accionar ligeramente el botón desde la posición (**m**), gi rando al mismo tiempo el interruptor 90° hacia la posición (**k**).
- Cuando el interruptor está en la posición (**k**), el botón se que da en la posición (**m**)

Desactivar
- Girar 90° el interruptor desde la posición (**k**) en posición paralela hacia el control antiheladas.
- El botón salsa simultáneamente desde la posición (**m**) a la posición (**n**).

Sólo se podrá cerrar manualmente con temperaturas a partir de unos 7° C en la válvula de descarga, empleando el pulsador (posición m) y se podrá llenar el calentador.

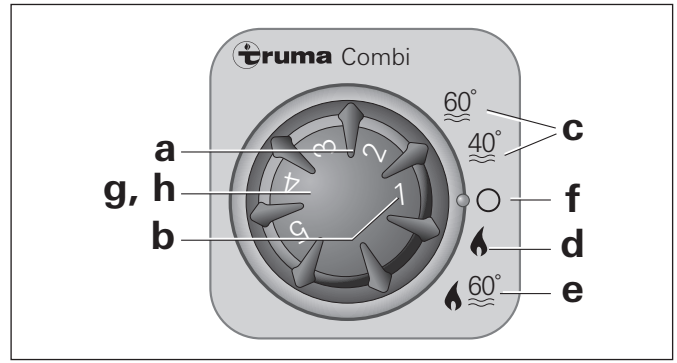
En caso de haber temperaturas inferiores a aprox. 3° C en la válvula de descarga, ésta se abrirá automáticamente, el pulsador saltará hacia afuera (posición n) y saldrá el agua del calentador a través de la pieza de conexión para el vaciado (o).



Servicio en verano

- Poner el interruptor giratorio en el elemento de control en posición (**c** – servicio en verano) 40° C ó 60° C.

  Se encienden LED verde (**b**) y amarillo (**g**).
  Después de alcanzar la temperatura ajustada del agua (40° ó 60°) se desconectará el quemador, apagándose el LED amarillo (**g**).



Servicio de invierno

Calentar con la temperatura controlada del agua

- Poner el interruptor giratorio en posición de servicio (**e**). Girar el botón giratorio (**a**) a la posición deseada del termostato (1-5).
  Se enciende el LED verde (**b**) de servicio, indicando a la vez la posición de la temperatura ambiente seleccionada. El LED amarillo (**g**) indica la fase de calentamiento del agua. El aparato selecciona automáticamente la etapa de potencia que se necesita. Al alcanzarse la temperatura ambiente ajustada en el elemento de control, el quema dor pasa al nivel más bajo, calentando el agua a 60°. El LED amarillo (**g**) se apaga al llegar a la temperatura del agua.

Calentar sin la temperatura controlada del agua

- Poner el interruptor giratorio en posición de servicio (**d**).
- Girar el botón giratorio (**a**) a la posición deseada del termostato (1-5).

Se enciende el LED verde (**b**) de servicio, indicando a la vez la posición de la temperatura ambiente seleccionada. El LED amarillo (**g** - fase de calentamiento del agua) se enciende sólo al llegar a temperaturas de agua inferiores a 5° C. El aparato selecciona automáticamente la etapa de potencia que se necesita.

El quemador se desconectará al llegar a la temperatura ambiente ajustada en el elemento de control. El ventilador de aire caliente sigue funcionando a baja velocidad mientras que la temperatura de soplado (en el aparato) sea superior a 40° C. Si el calentador está lleno, también se calentará automáticamente el agua. La temperatura del agua dependerá de la potencia calorífica desprendida y de la duración del caldeo para alcanzar la temperatura ambiente.

Calentar con la instalación vacía para el agua

- Poner el interruptor giratorio en posición de servicio (**d**).
- Girar el botón giratorio (a) a la posición deseada del termostato (1-5).

Se enciende el LED verde (**b**) de servicio, indicando a la vez la posición de la temperatura ambiente seleccionada. El LED amarillo (**g**) se enciende sólo al llegar a temperaturas del aparato inferiores a 5° C. El aparato selecciona automáticamente la etapa de potencia que se necesita. El quemador se desconectará al llegar a la temperatura ambiente ajustada en el elemento de control.

Desconectar

- Desconectar la calefacción con el interruptor giratorio (posición **f**). Se apaga el LED verde (**b**).

Si se enciende con luz intermitente el LED verde (**b**) después de desconectar el sistema, significa que está activada la marcha en inercia de reducción de la temperatura del equipo. Finalizará a los pocos minutos y se apagará el LED verde (**b**).

En caso de avería se encenderá el LED rojo (**h**). Para conocer las posibles causas del error, consulte las instrucciones para la localización de averías del fabricante del equipo que se envían por separado .

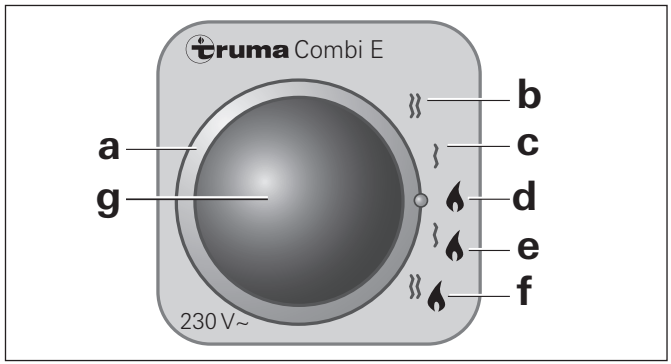
Llenado del calentador

- Cerrar la válvula de descarga, accionando el pulsador hasta que quede enclavado.
- Conectar el suministro de corriente de 12 V, accionando el interruptor principal situado en el panel de control.
- Abrir todas las llaves de agua y poner en „caliente“ y dejarlas abiertas hasta que se llene el calentador, desplazando el aire.

Conectar **primero** la calefacción cuando haya temperaturas inferiores a aprox. 7° C para calentar el espacio de rebote y el FrostControl en la válvula de descarga. A los pocos minutos, cuando la temperatura en el FrostControl sea superior a 7° C, se podrá cerrar la válvula de descarga.

Vaciado del calentador

- Desconectar el suministro de corriente de 12 V en el panel de control.
- Abrir las llaves de agua caliente.
- Girar 180° el interruptor giratorio de la válvula de descarga hasta que quede enclavada (saltará hacia afuera el pulsador), se abrirá la válvula de descarga y se vaciará fuera el contenido del calentador.

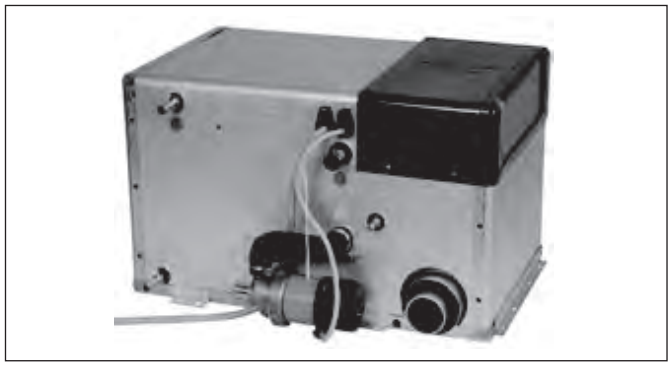


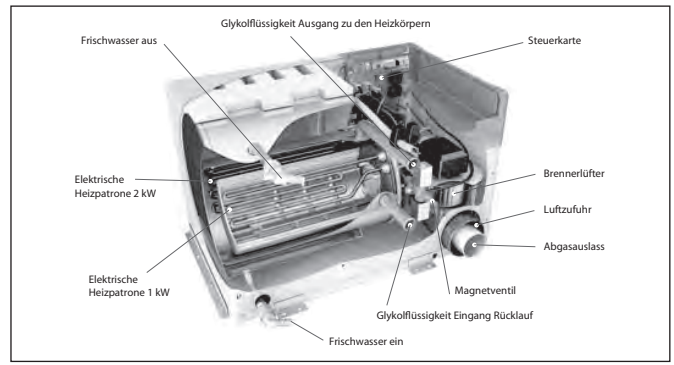
10.3 Calefacción eléctrica (extra)

La calefacción eléctrica dispone adicionalmente de calentadores de inmersión para el servicio eléctrico que se pueden conectar o combinar de forma manual.

a Interruptor giratorio para la selección de energía
b Servicio eléctrico de 230 V, 1800 W
c Servicio eléctrico de 230 V, 900 W
d Servicio de gas
e Servicio combinado* (servicio eléctrico y de gas de 900 W)
f Servicio combinado* (servicio eléctrico y de gas de 1800 W)
g Se enciende el LED amarillo de „servicio eléctrico“

* ℃Sólo servicio en invierno!
Durante el servicio en verano el equipo selecciona automáticamente el servicio eléctrico con la potencia eléctrica previamente seleccionada de 900 W ó 1800 W.





10.4 Calefacción por agua caliente (extra)

La calefacción de gas licuado Compact 3010 es una calefacción por agua caliente con calentador separado de agua (capacidad: 8,5 l). El caldeo del sistema de calentamiento se efectúa sin que el calentador de agua esté lleno de agua limpia.

Lugar de montaje

- En el ropero

Indicaciones importantes

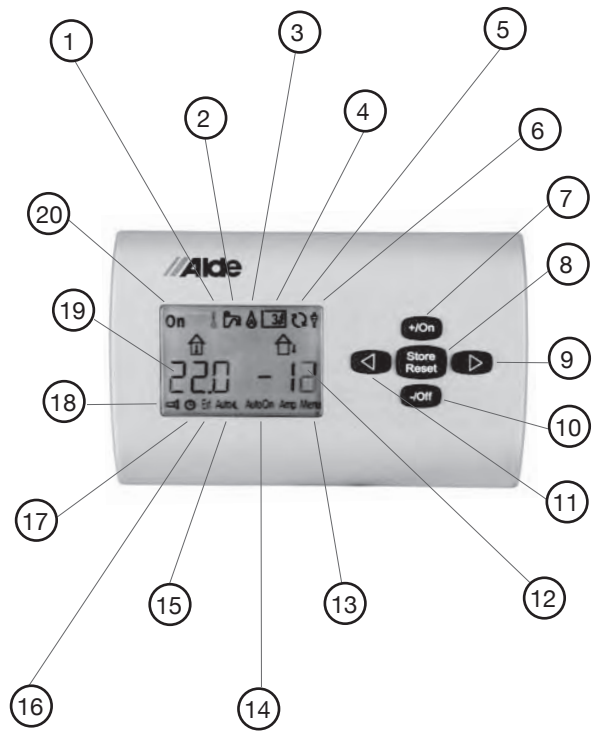
- Antes de poner el servicio la calefacción se deberán leer detenidamente las instrucciones de empleo que vienen por separado.
- Si no se emplea el vehículo, se deberá desconectar siempre el interruptor principal de la calefacción.
- En caso de haber peligro de heladas, se deberá vaciar el agua limpia del calentador de agua.
- No se deberá poner en marcha la calefacción sin llenar los glicoles.
- Para emplear lo mejor posible el principio de convección no se deberá obstaculizar en ningún caso la circulación de aire en la autocaravana, como por ej. detrás de los acolchados de asientos, ventilaciones para el invierno, en los módulos de cama y detrás de los armarios.

Tipos de servicio
- Servicio de gas licuado
- Servicio de cartuchos para calefacción eléctrica (230 V)
- Servicio combinado de cartuchos para calefacción eléctrica y gas licuado

Tipos de funcionamiento
- Preparación de agua caliente
- Calefacción y preparación de agua caliente
- Calefacción

Unidad de control

En posición de reposo se indicarán las funciones activas de la calefacción; aparecerá la iluminación de fondo en el display. La unidad de control pasa automáticamente de posición de ajuste a posición de reposo después de dos minutos cuando no se pulsa ninguna tecla o al ajustar la posición de reposo, empleando las teclas de flecha.
Iniciar la entrada de datos pulsando una tecla cualquiera. Se enciende la iluminación de fondo y se activan con luz intermitente las funciones ajustables. Seleccione una función ajustable, empleando las teclas de flecha. Los ajustes se guardarán automáticamente en la memoria.



① Ajuste de la temperatura deseada en el vehículo.
Se puede ajustar entre +5°C y +30°C con graduación de 0,5°C.

② Calefacción con gas.
La calefacción funciona con el quemador de gas. El rendimiento calorífico del quemador se regulará según el calor que se desee.

③ Bomba de circulación.
Aparecerá cuando la bomba de circulación esté en funcionamiento (12 ó 230 V).

④ Mayor necesidad de agua caliente.
Aumenta la temperatura del agua de 50°C a 65°C en 30 minutos.

⑤ Caldeo eléctrico.
Se pueden seleccionar tres niveles de potencia con cartuchos calentadores de 230 voltios. 1, 2 ó 3 kW.

⑥ Toma de corriente de 230 V.
Aparece cuando el vehículo se conecta a un suministro de corriente de 230 V.

⑦ +/On.
Aumenta o activa la función.

⑧ Almacenamiento/reajuste.
Dispositivo de seguridad de la hora y fecha ajustada y reposición del sistema.

⑨ Flecha derecha.
Seguir en el menú.

⑩ -/Off.
Reduce o desactiva la función.

⑪ Flecha izquierda.
Volver en el menú.

⑫ Temperatura exterior.
Aparece la temperatura exterior si se ha instalado un sensor de temperatura.

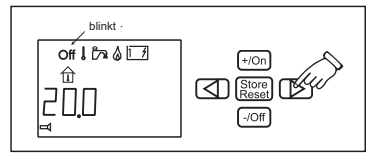
⑬ Menú.
Con esta función se pueden realizar numerosos ajustes como por ej.:
- Ajuste de la temperatura en el tablero.
- Sonido de teclas
- Selección de sólo una bomba de circulación o conmu tación automática, pasando a la bomba de 230 V
- Funcionamiento en régimen continuo de la bomba de circulación
- Funciones de servicio para los técnicos de asistencia

⑭ Inicio automático.
La calefacción se pone en marcha después de ajustar previamente la hora y el día y funciona durante 24 horas.

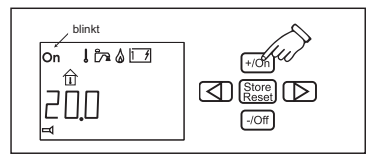
⑮ Temperatura nocturna.
Para ajustar la disminución deseada de la temperatura nocturna. Sistema manual o automático.

⑯ Inicio externo (acoplamiento a distancia).
Para poner en marcha la calefacción desde fuera.

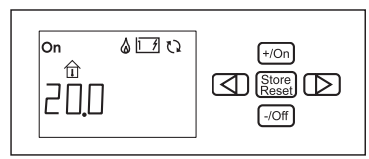
⑰ Hora.
Ajuste de hora y fecha.
⑱ Visualizar las líneas de los símbolos.
Símbolo para visualizar las líneas inferiores de símbolos.
⑲ Indicador de la temperatura.
Indica la temperatura interior o la deseada.
⑳ Interruptor principal.
On / Off para la calefacción completa.



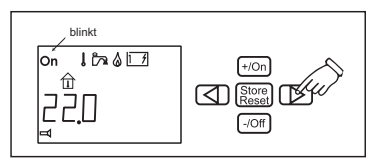
Conectar la calefacción
Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente „OFF” (interruptor principal) en el display.



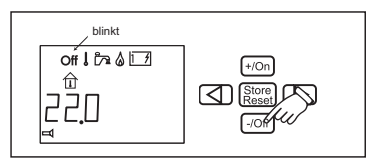
Pulsar el botón +/ON. Se encenderá con luz intermitente „ON” (interruptor principal) en el display.



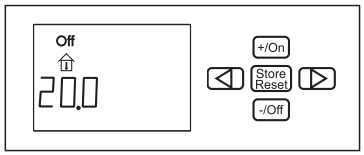
Así finalizan los ajustes. Aparecerá „ON” (interruptor principal) en el display cuando la unidad de control esté en reposo.



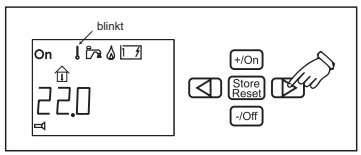
Desconectar la calefacción
Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente „ON” (interruptor principal) en el display.



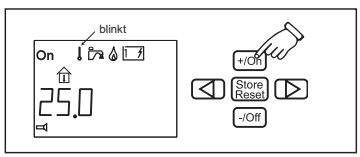
Pulsar el botón -/OFF. Se encenderá con luz intermitente „OFF” (interruptor principal) en el display.



Así finalizan los ajustes. Aparecerá „OFF” (interruptor principal) en el display cuando la unidad de control esté en reposo.

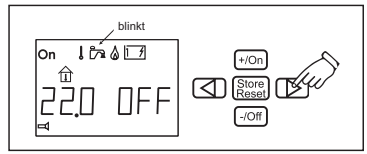


Ajustar la temperatura deseada
Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente el símbolo para seleccionar la temperatura. La temperatura indicada es la que esté ajustada en ese momento (en este caso 22,0°C).

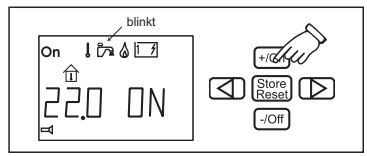


Para aumentar la temperatura habrá que pulsar el botón +/ON. Para reducir la temperatura habrá que pulsar el botón -/OFF. En la imagen se ha ajustado la temperatura a 25,0°C.

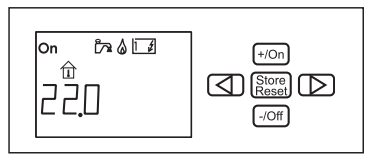
Han finalizado los ajustes y la calefacción funcionará hasta alcanzar la temperatura ajustada.



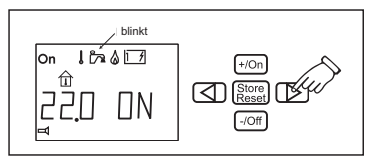
Agua caliente
Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente el símbolo de agua caliente. Aparecerá en el display ”OFF” al lado de la temperatura.



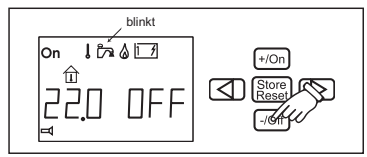
Conectar el agua caliente, pulsando el botón +/ON. Aparecerá en el display ”ON” al lado de la temperatura.



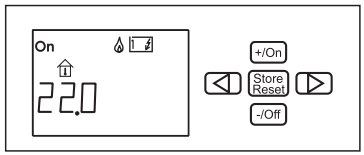
Aparecerá el símbolo de agua caliente cuando la unidad de control vuelva a estar en reposo.



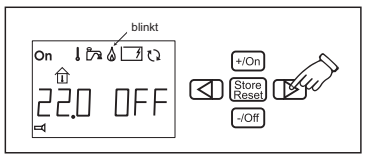
Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente el símbolo de agua caliente. Aparecerá en el display ”ON” al lado de la temperatura.



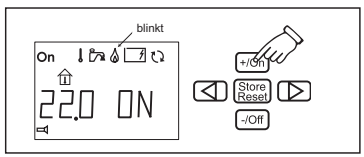
Desconectar el agua caliente, pulsando el botón -/OFF. Aparecerá en el display ”OFF” al lado de la temperatura.



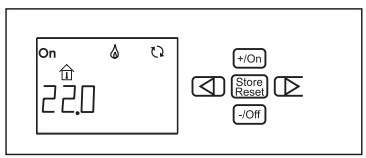
Se apagará el símbolo de agua caliente cuando la unidad de control vuelva a estar en reposo.



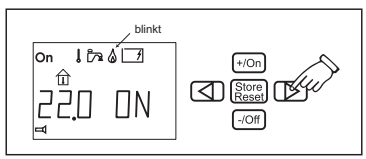
Calentar con gas
Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente el símbolo de calentar con gas. Aparecerá en el display ”OFF” al lado de la temperatura.



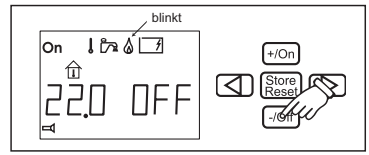
Para activar el sistema de calentar con gas habrá que pulsar el botón +/ON. Aparecerá en el display „ON“ al lado de la temperatura.



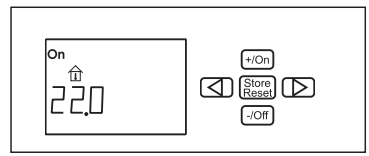
Aparecerá el símbolo de calentar con gas cuando la unidad de control vuelva a estar en reposo.



Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente el símbolo de calentar con gas. Aparecerá en el display „ON“ al lado de la temperatura.

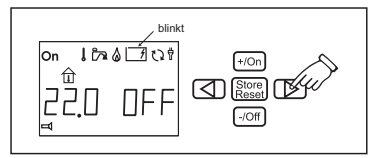


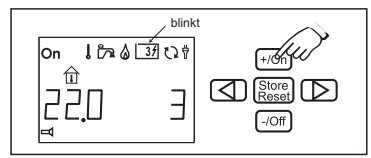
Para finalizar el sistema de calentar con gas habrá que pulsar el botón -/Off. Aparecerá en el display „OFF“ al lado de la temperatura.



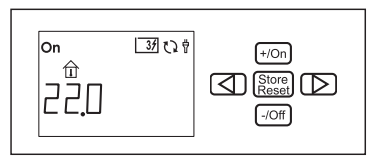
Se apagará el símbolo de calentar con gas cuando la unidad de control vuelva a estar en reposo.

Calentamiento eléctrico
Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente el símbolo de calentamiento eléctrico. Aparecerá en el display „OFF” al lado de la temperatura.

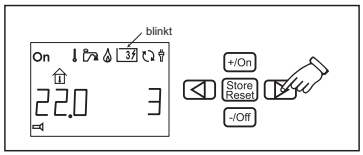




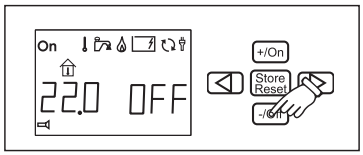
Seleccione la potencia (1kW, 2kW ó 3kW), pulsando el botón +/ ON u -/OFF. En la imagen se ha seleccionado la potencia de 3kW (algunas calefacciones sólo están equipadas con equipos de 2kW).



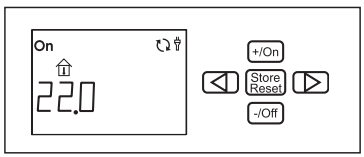
Aparecerá el símbolo de calentamiento eléctrico cuando la unidad de control vuelva a estar en reposo.



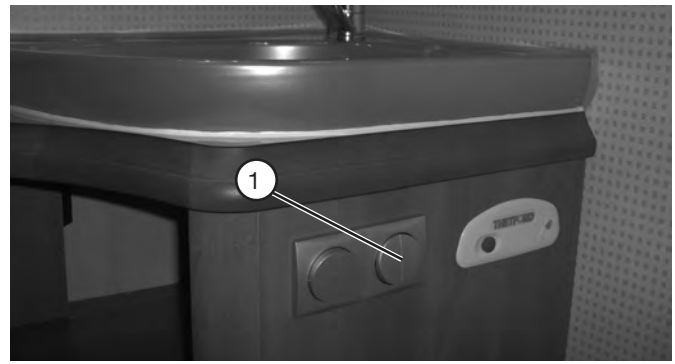
Pulsar el botón con la flecha hasta que se encienda con luz intermitente el símbolo de calentamiento eléctrico.



Desconectar el proceso de calentamiento eléctrico, pulsando el botón de -/OFF hasta que se borren todos los grados de rendimiento. Aparecerá en el display „OFF“ al lado de la temperatura.



Se apagará el símbolo de calentamiento eléctrico cuando la unidad de control vuelva a estar en reposo.



Lavabo

Como el radiador por convección se deberá instalar en el lavabo detrás del revestimiento, con lo que no se podrá garantizar suficiente ventilación, hay un ventilador que transportará el aire caliente al habitáculo. Este ventilador se activará mediante el interruptor ① de dos niveles.

Para mayor información sobre el servicio, manejo y conservación de la calefacción por agua caliente, consulte las instrucciones de servicio „Alde Compact 3010“ que se envían por separado.

10.5 Calefacción auxiliar en la cabina del conductor (extra)

Si usted lo desea, su vehículo puede disponer adicionalmente de una calefacción auxiliar para la cabina del conductor y motor. La calefacción está conectada con el circuito de agua y el suministro de corriente funciona con una batería suplementaria de 12V.

Función
Mediante el interruptor situado en la cabina del conductor se determinará manualmente el funcionamiento de la cale-facción.

Si se pone el interruptor en posición ① , sólo se activará el funcionamiento de la calefacción en la cabina del conductor. Si se pone el interruptor en posición ② , se activará el funcionamiento de la calefacción del motor, calentándose también el espacio interior.

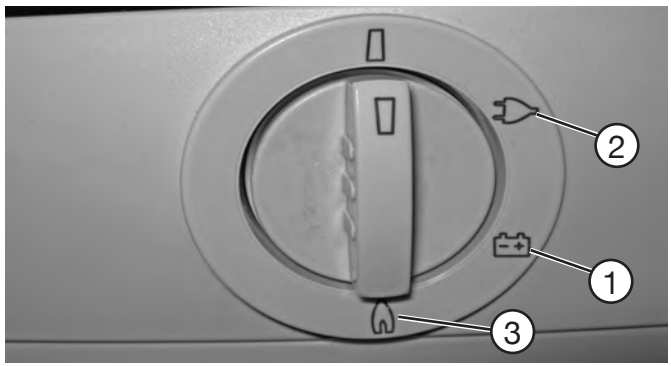
10.6 Frigorífico

Tipos de servicio

Se puede poner en marcha el frigorífico de tres formas.

- **Servicio de 12 V**: ① Suministro de corriente procedente de la batería de la autocaravana.
- **Servicio de 230 V**: ② Suministro de corriente procedente de una fuente externa.
- **Gas licuado**: ③ Suministro procedente de las botellas de gas de la autocaravana.

⚠ Para ello es preciso tener en cuenta las instrucciones de empleo del fabricante que se envían por separado.



Servicio de 12 V

Sólo se deberá emplear el servicio de 12 V durante el viaje, estando el motor en marcha. Durante los descansos y paradas intermedias largas se deberá desconectar el servicio de 12 V y elegir otro modo de servicio.

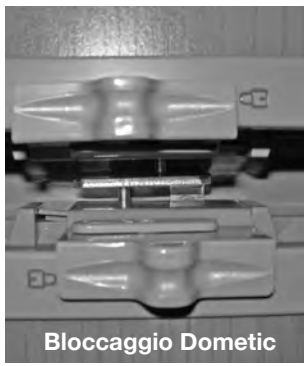
- Ponga el conmutador de selección de energía en servicio de batería. ①
- El servicio de 12 V sólo funciona cuando está en marcha el motor del vehículo.
- El frigorífico funciona sin regulación termostática (funcionamiento en régimen continuo). Por esta razón el servicio de 12 V sólo sirve para mantener la temperatura que se ha alcanzado.
- Girar a la posición 0 para desconectar el conmutador de selección de energía.

Servicio de 230 V

- Ponga el conmutador de selección de energía en servicio de conexión a la red. ②
- Regule la temperatura con el termostato.
- Girar a la posición 0 para desconectar el conmutador de selección de energía.

Servicio de gas

- Ponga el conmutador de selección de energía en servicio de gas. ③
- Abra la válvula principal de cierre de la botella de gas y la válvula de cierre de gas del „frigorífico“.
- Gire complemente el termostato y manténgalo pulsado. El frigorífico se encenderá automáticamente o al accionar el botón de encendido manual (dependiendo del modelo).
- Después del encendido se podrá soltar el termostato. Repita el paso anterior en caso de que haya fallado el encendido.
- Regule la capacidad frigorífica con el termostato.
- Girar a la posición 0 para desconectar el conmutador de selección de energía.
- Abra la válvula principal de cierre de la botella de gas y la válvula de cierre de gas del „frigorífico“.


Bloccaggio Dometic

Bloccaggio Thetford

Bloqueo de la puerta del frigorífico

⚠ Durante el viaje la puerta del frigorífico deberá estar siempre cerrada y enclavada.

En la puerta del frigorífico hay un dispositivo automático de enganche. Al cerrar el frigorífico apretando bien la puerta, activará automáticamente este sistema de enganche. En los modelos Thetford, en la parte inferior del frigorífico hay un dispositivo adicional de seguridad. Los frigoríficos Dometic pueden asegurarse adicionalmente mediante un pestillo en la puerta.

☞ Para evitar que se produzcan moho y malos olores, dejar siempre inmovilizada la puerta del frigorífico en posición de ventilación siempre que el frigorífico esté desconectado.

Congelador

Si las temperaturas son elevadas en el exterior y hay mucha humedad del aire pueden producirse gotas de agua en el bastidor metálico del congelador separado. Por esta razón el congelador está equipado con un sistema de caldeo del bastidor (sólo Dometic). Si las temperaturas son elevadas y hay una elevada humedad del aire se deberá conectar el sistema de caldeo del bastidor, pulsando la tecla ①. De esta manera se evita la corrosión. Cuando esté conectado el sistema de caldeo del bastidor, se encenderá la luz de control ②.

10.7 Cocina de gas

El bloque-cocina de la autocaravana está equipado con una cocina de gas de 3 fuegos.

Antes de la puesta en servicio

- Abrir la válvula para botellas de gas y la válvula de cierre instantáneo en el tubo conductor de gas.
- Abrir la claraboya o la ventana de la cocina
- Los mandos de los aparatos de gas que deberán apretarse para encender el sistema, harán resorte volviendo automáticamente a la posición original después de pulsarse.

⚠ Para calentar el vehículo jamás se deberá emplear el hornillo u otros aparatos que consumen el aire de combustión del espacio interior. De no cumplirse esta indicación, existe un serio peligro para la vida de las personas debido a una falta de oxígeno y a que pueda producirse monóxido de carbono no perceptible por el olfato.

⚠ No se deberá poner en funcionamiento el hornillo con el recubrimiento de cristal cerrado.

Servicio

- Abrir el recubrimiento de vidrio ahumado ①.
- Poner en posición de encendido (llama alta) y pulsar el botón giratorio ② del punto del quemador deseado.
- Encender el quemador con un encendedor de gas, una cerilla o mechero.
- Mantener pulsado el botón giratorio otros 5-10 segundos más para que se active el dispositivo de seguridad de la llama.
- Soltar el botón giratorio ② y girar a la posición deseada (mayor o menor llama).
- Si no se enciende el hornillo, habrá que repetir la operación desde el principio.
- Para desconectar la llama de gas, se girará el botón giratorio ②, volviendo a la posición „0“.
- Cerrar la válvula de cierre de la cocina de gas.

Emplear guantes o paños de cocina al manejar ollas, sartenes y objetos similares calientes. ℗Peligro de quemarse!

Después de cocinar se deberá dejar abierto el recubrimiento de cristal hasta que los quemadores hayan dejado de producir calor. De no hacerlo así, podría reventar la placa de cristal.

No dejar cerca del hornillo objetos fácilmente inflamables como paños de cocina, servilletas, etc. ℗Peligro de incendio°

10.8 Horno (extra)

- No se deberán cerrar los respiraderos que hay en el horno.
- Poner en funcionamiento el horno sólo cuando haya conexión a la red de 230 V o de 12 V (encendido automático).
- Cuando el horno esté en funcionamiento deberá estar abierta la ventana de techo o alguna ventana.
- La puerta del horno deberá estar abierta durante el proceso de encendido.
- Si no se enciende el horno, habrá que repetir la operación desde el principio.
- En el caso de que se apague por error la llama del quemador, ponga el regulador giratorio en posición cero y deje apagado el quemador por lo menos un minuto y sólo después es cuando podrá volver a encenderlo.

⚠

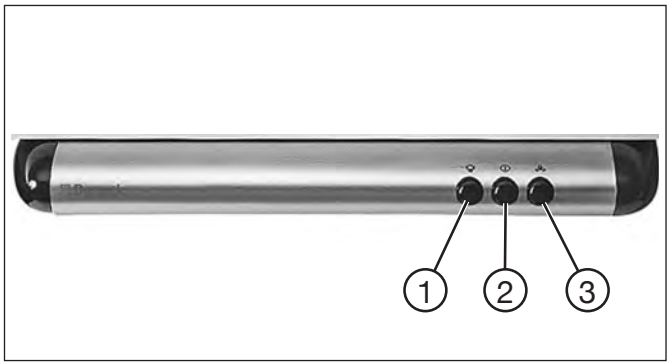
- Nunca se deberá poner en funcionamiento el horno sin nada dentro (alimentos para calentar).
- No emplear el grill (equipamiento especial) más de 25 minutos.
- No se deberá emplear nunca el horno para calentar la autocaravana.

Conectar

- Conectar el suministro de corriente de 12 V en el interruptor principal del panel de control.
- Abra la válvula principal de cierre de la botella de gas y la válvula de cierre de gas del „horno“.
- Abra completamente la puerta del horno.
- Coloque la bandeja o parrilla del horno de manera que las llamas no lleguen directamente.
- Pulsar ligeramente el regulador giratorio y poner en la posición deseada de encendido (horno o asador).
- Pulsar el regulador giratorio. Saldrá gas al quemador y se encenderá automáticamente la llama.
- Mantenga pulsado el regulador giratorio durante unos segundos hasta que la válvula del piloto de seguridad mantenga abierto el suministro de gas.
- Suelte el regulador giratorio y ponga el nivel deseado de rendimiento (sólo horno).
- Cierre con cuidado la puerta del horno para que no se apague la llama.

Desconectar

- Poner el regulador giratorio en posición cero. Se apagará la llama.
- Cerrar la válvula principal de cierre de la botella de gas y la válvula de cierre de gas del „horno“.



10.9 Campana extractora (extra)

El hornillo se puede equipar con una campana extractora de manera opcional. El ventilador incorporado extrae el vapor de cocción, dirigiéndolo directamente hacia afuera.

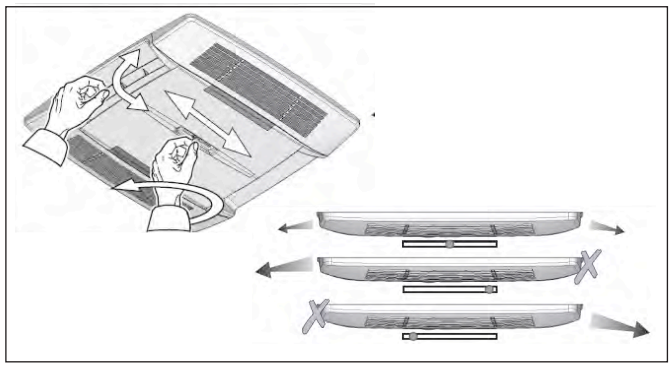
① **Luz**
② **Conectar**
③ **Ajuste de la velocidad del ventilador**

Es preciso limpiar regularmente el filtro en el que se condensa la grasa del vapor de cocción.

10.9 Aire acondicionado en el techo (extra)

De manera opcional su vehículo puede disponer aire acondicionado en el compartimento habitable en lugar de tener una claraboya. Para disfrutar de un buen servicio y mejorar el rendimiento del equipo de aire acondicionado, se deberán tener en cuenta los siguiente puntos:

- Prestar atención al aislamiento térmico, tapar las juntas y cubrir las botellas de gas.
- Evitar que se abran y cierren innecesariamente puertas y ventanas.
- No obstruir ni tapar las entradas de aire u orificios.
- No pulverizar agua en el equipo de aire acondicionado.
- Mantener alejado de la instalación todo material fácilmente inflamable.



Ajuste de la dirección de ventilación

- Primero girar el botón giratorio en sentido contrario a las manecillas del reloj.
- Colocar la corredera en la correspondiente dirección deseada de ventilación.
- Girar el botón giratorio en sentido de las manecillas del reloj.

Capítulo 11: Mantenimiento y conservación

11.1 Mantenimiento

Intervalos de mantenimiento

Existen intervalos fijos de mantenimiento tanto para la autocaravana como para las instalaciones integradas en ella.

Observar también los intervalos de mantenimiento del vehículo básico de Fiat.

Para los intervalos de mantenimiento habrá que considerar lo siguiente:

- El primer mantenimiento se deberá realizar en un concesionario HOBBY 12 meses después de registrar por primera vez el vehículo.
- Los demás mantenimientos se efectuarán una vez al año en un concesionario HOBBY.
- Es preciso realizar el mantenimiento tanto del vehículo básico como de todos los aparatos incorporados siguiendo los intervalos de mantenimiento indicados en las correspondientes instrucciones de empleo.

Un experto del sector del gas licuado deberá verificar la instalación de gas cada 2 años. Se deberá confirmar este examen en un certificado de revisión técnica según DVGW G 607 y EN 1949.

El cliente es responsable de encargar que se realice la verificación en el plazo previsto.

¡Es preciso reemplazar el regulador del gas de seguridad a más tardar cada 6 años!

Por razones de seguridad, las piezas de repuesto de los aparatos deberán corresponder con los datos del fabricante de los aparatos y el mismo fabricante o un representante autorizado por él las montará.

11.2 Ventilación

Es imprescindible ventilar y airear adecuadamente el interior del vehículo para mantener un ambiente agradable. Además se evitarán daños por corrosión debido al agua condensada.

El agua condensada se forma por

- una amplitud reducida de espacio
- la respiración y transpiración de los ocupantes del vehículo
- llevar ropa húmeda
- el funcionamiento de la cocina de gas

¡Para evitar daños debido a la formación de agua condensada habrá que procurar que siempre haya suficiente intercambio de aire!

11.3 Conservación

Limpieza del exterior

No se deberá lavar el vehículo más a menudo de lo necesario.

Sólo se deberá lavar el vehículo en los lugares especiales de lavado previstos para ello.

Emplear los limpiadores de manera moderada. Los productos agresivos como, p.ej. los limpiadores de llantas son perjudiciales para medio ambiente.

Sólo se deberá limpiar la autocaravana en los lugares previstos para lavar vehículos. Evitar la irradiación directa del sol y observar las medidas medioambientales.
No se emplearán limpiadores con disolvente.

Al limpiar el exterior habrá que considerar lo siguiente:

- Lavar el vehículo con un chorro suave de agua.
- Lavar el vehículo con una esponja suave y una solución limpiadora usual en el comercio. Enjuagar repetidamente la esponja.
- Después aclarar con abundante agua.
- Secar el vehículo con una gamuza.
- Después de lavar el vehículo habrá que dejarlo durante un tiempo en el exterior hasta que se seque completamente.

Secar minuciosamente los focos y los bordes de las luces ya que es ahí donde se acumula fácilmente el agua.

Lavado con limpiador de alta presión

No rociar directamente con el dispositivo limpiador de alta presión sobre las etiquetas adhesivas y adornos exteriores. Pueden soltarse las aplicaciones.

Antes de lavar la autocaravana con un dispositivo limpiador de alta presión deberá tener en cuenta las instrucciones de empleo del dispositivo limpiador de alta presión. Al lavar se deberá mantener una distancia mínima entre la autocaravana y la tobera de alta presión de 700 mm. Deberá tener en cuenta que el chorro de agua sale a presión de la tobera de lavado. Se pueden producir desperfectos en la autocaravana debido a un empleo incorrecto del dispositivo limpiador de alta presión. No se deberá sobrepasar una temperatura del agua de 60° C. Es preciso mover el chorro de agua durante todo el proceso de lavado. No se deberá dirigir directamente el chorro de agua a la ranura de puertas, ranura de ventanas, ventanas acrílicas, piezas eléctricas montadas, chimenea de gas de escape, rejillas del frigorífico, conectadores enchufables, juntas, trampillas de servicio o claraboyas. Puede deteriorase el vehículo o filtrarse agua en el interior.

Al lavar las superficies habrá que considerar lo siguiente:
- Ocasionalmente habrá que tratar la pintura con cera. Al hacerlo será preciso observar las indicaciones de empleo del fabricante de cera.

Al pulir las superficies habrá que considerar lo siguiente:
- En casos excepcionales se podrán tratar las superficies de pintura deterioradas con materiales de pulido. Le recomendamos que emplee pasta de pulir sin disolventes.

Sólo se deberán realizar trabajos de pulido en casos especiales y no repetidamente, ya que al pulir se elimina la capa superior de la pintura. Si se pule con frecuencia, se producirá un enorme desgaste de la pintura.

En el caso de suciedad debido a alquitrán o resina habrá que considerar lo siguiente:
- Retirar las acumulaciones de alquitrán, resina y otras suciedades orgánicas con gasolina de lavado o alcohol.

No emplear disolventes agresivos como productos que contengan éster o acetona.

En caso de daños habrá que considerar lo siguiente:
- Reparar inmediatamente los deterioros que se produzcan para evitar otros daños mayores debido a la corrosión. Para ello diríjase al distribuidor oficial de HOBBY para solicitar asistencia.

Claraboyas, ventanas y puertas

Los cristales necesitan un tratamiento muy meticuloso ya que son muy delicados.

Para la conservación habrá que considerar lo siguiente:
- Frotar ligeramente con talco las juntas de estanqueidad.
- Limpiar humedeciendo los cristales de plexiglás sólo con una esponja limpia y un paño suave. Se pueden arañar los cristales si se limpian en seco.

Encontrará a la venta polvos de talco en tiendas especializadas de accesorios para automóviles.

Limpieza del interior

Para la tapicería de asientos, acolchados y cortinas habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar la tapicería de los asientos con un cepillo suave o con una aspiradora.

- ¡Si tienen mucha suciedad el acolchado, mantas y cortinas, se llevarán a limpiar a la tintorería y no se lavarán en casa!
- Si fuera necesario, limpiar cuidadosamente con la espuma de un limpiador para productos delicados.

Para la moqueta habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar con una aspiradora o un cepillo.
- Si fuera necesario, tratar con una espuma o champú para moquetas.

Para revestimientos de PVC hay que tener en cuenta lo siguiente:

Se puede dañar la superficie si hay arena y polvo en el revestimiento de PVC y se pisa constantemente. Limpie el suelo diariamente con una aspiradora o escoba cuando lo utilice.

- Limpie el revestimiento del suelo con agua limpia y limpiadores adecuados para suelos de PVC. No poner alfombras sobre revestimientos del suelo de PVC mojados. Podrían pegarse las alfombras y el revestimiento del suelo de PVC.
- En ningún caso deberá emplear limpiadores químicos o estopa de acero ya que podría dañar el revestimiento de PVC.

Para las superficies de muebles habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar la parte frontal de los muebles de madera con una esponja o paño húmedo.
- Secar frotando con un paño limpio sin polvo.
- Emplear soluciones suaves para el cuidado de muebles.

¡No emplear soluciones abrasivas o sustancias para el cuidado intensivo de muebles ya que se podrían arañar las superficies!

Para el retrete habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar con un jabón líquido neutro y con un paño que no produzca abrasión.

¡No emplear sustancias abrasivas en el retrete!

No se deberá emplear esencia de vinagre para limpiar el retrete o la instalación para el agua así ni para descalcificar la instalación para el agua. La esencia de vinagre puede deteriorar las juntas o las piezas de la instalación.

No echar agentes corrosivos en el orificio de desagüe. No verter agua hirviendo en los orificios de desagüe. Agentes corrosivos o agua hirviendo deterioran los tubos de desagüe y sifones.

Para el fregadero y hornillo hay que tener en cuenta lo siguiente:
- Limpie los elementos de acero fino con limpiadores de uso doméstico o con productos especiales para acero fino.

Accesorios

Para la conservación habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar las piezas de plástico (p.ej. parachoques, carenados) con agua caliente hasta 60°C y emplear limpiadores suaves.
- Limpiar superficies grasientas o untuosas con alcohol.
- En caso necesario aplicar grasa en bisagras y soportes elevadores.
- Limpiar anualmente conductos de agua limpia, depósito de agua limpia y depósito de aguas residuales.

¡No emplear soluciones abrasivas ya que se podrían arañar las superficies!

¡Después de terminar con la limpieza, se deberán retirar el vehículo todos los sprays con sustancias limpiadoras y de conservación! ¡En caso contrario existe peligro de explosión con temperaturas superiores a 50° C!

11.4 Intervalo de invierno para la autocaravana

Al llegar el invierno también suele finalizar la temporada de hacer campismo. Es preciso preparar adecuadamente la autocaravana para el intervalo de invierno.
Se deberá dejar la autocaravana sólo en un lugar cerrado que sea seco y esté bien ventilado. De no ser así, es mejor dejar la autocaravana al aire libre.

Para el vehículo estándar y la estructura exterior hay que tener en cuenta lo siguiente:
- Tratar las superficies exteriores de pintura con materiales adecuados.
- Proteger las piezas de metal de los bajos del vehículo con un producto anticorrosión con una base de cera.
- Levantar el vehículo sobre tacos para conservar mejor los neumáticos o mover el vehículo del lugar cada dos meses.
- Poner placas de recubrimiento con ranura para no impedir la ventilación.
- Dejar abierta la obligada ventilación del suelo.
- Ventilar bien la autocaravana cada tres o cuatro semanas.
- Comprobar el anticongelante del sistema de refrigeración y llenarlo si fuera necesario.

Para los depósitos habrá que considerar lo siguiente:
- Vaciar y limpiar el depósito de agua limpia.
- Vaciar y limpiar el depósito de aguas residuales.
- Vaciar y limpiar el depósito del retrete.
- Vaciar completamente el calentador de agua. Para ello se deberá desconectar el suministro de corriente del panel de control y abrir todos los grifos.
- Cerrar la válvula principal de cierre de la botella de gas y todas las válvulas de cierre de gas por separado. Sacar siempre las botellas de gas de la caja para las botellas de gas, incluso cuando estén vacías.

Observar también las instrucciones de empleo del fabricante de los aparatos incorporados.

Al limpiar el interior habrá que considerar lo siguiente:
- Vaciar y limpiar el frigorífico, dejando la puerta abierta.
- Dejar abiertos los lugares de almacenamiento y armarios para que se ventilen.
- Poner el acolchado y los colchones de tal forma que no entren en contacto con el agua condensada.
- En caso necesario poner la calefacción durante el invierno en la autocaravana para evitar que se forme moho debido al agua condensada.
- Poner un deshumectador en el interior del vehículo y secar o cambiar regularmente el granulado.
- Pulsar el interruptor principal de la batería. Lo mejor es desmontar la batería o comprobar el estado de carga aprox. una vez al mes, cargándola si fuera necesario.
- Desconectar el interruptor principal de 12 V.

11.5 Servicio en invierno

Preparativos
Por la concepción global del vehículo, su autocaravana es adecuada para el invierno hasta cierto punto. Le recomendamos que optimice la autocaravana, siguiendo sus necesidades, para poder hacer campismo de invierno con toda garantía. Su distribuidor de vehículos estará encantado de orientarle.

Para las preparaciones habrá que considerar lo siguiente:
- Comprobar el vehículo por si hubiera daños de pintura y corrosión y repararlos en caso necesario.
- Asegurarse de que no penetre agua en las ventilaciones y aireaciones y tampoco en la calefacción.
- Proteger las piezas de metal de los bajos del vehículo con un producto anticorrosión con una base de cera.
- Tratar las superficies exteriores de pintura con un material adecuado.
- Llenar el depósito de gasolina con gas-oil de invierno, comprobar el anticongelante del agua del limpiaparabrisas y el refrigerante.

En el servicio de invierno se produce agua condensada con las bajas temperaturas al ocupar el vehículo. Para garantizar una buena calidad del aire y evitar daños en el vehículo por el agua condensada, es esencial que haya siempre suficiente ventilación.

Al ventilar habrá que considerar lo siguiente:
- Poner la calefacción en la posición máxima al calentar el vehículo y abrir los armarios del techo, cortinas y persianas. Con ello se proporcionará una ventilación y aireación óptima.
- Por la mañanas levantar todo el acolchado, ventilar las cajas de almacenado y los lugares húmedos.
- Ventilar abriendo puertas y ventanas varias veces al día
- Cuando haya temperaturas exteriores inferiores a los 8° C, se deberán montar las cubiertas de invierno en las rejillas de ventilación del frigorífico.

Si a pensar de todo se forma agua de condensado, sólo habrá que retirarla limpiando.

Antes de subir a la autocaravana hay que retirar la nieve de los zapatos y ropa para evitar que aumente la humedad dentro del vehículo.

Para la calentar el espacio habrá que considerar lo siguiente:
Para la calentar el espacio habrá que considerar lo siguiente:
- No deberá haber nieve ni hielo en los orificios de aspiración ni en los de gas de escape de la instalación de calefacción.
- La autocaravana necesita bastante tiempo para calentarse, especialmente con la calefacción de agua caliente.

- No se deberá dejar enfriar el espacio interior cuando usted no esté dentro o por las noches y le recomendamos dejar en funcionamiento la calefacción a bajo rendimiento.

¡Es imprescindible calentar también por la noche cuando haya peligro de heladas y usted permanezca en el vehículo!

Hay que tener en cuenta que haya suficiente suministro de gas durante el servicio en invierno ya que se suele consumir tres veces más de gas.

Para los depósitos habrá que considerar lo siguiente:

- Si se calienta adecuadamente el espacio interior, no se congelará el tanque de agua limpia, los conductos de agua ni el calentador de paso continuo o calentador. Sólo se llenarán todas las reservas de agua cuando se haya calentado totalmente el espacio interior.
- Será preciso echar anticongelante o sal común al agua residual ya que fuera del vehículo se recoge el agua residual. No obstruir la salida de las tuberías de agua residual.
- Se puede emplear el retrete también a bajas temperaturas siempre que se caliente el espacio interior de la autocaravana. Se deberá vaciar el depósito de materias fecales y de agua de limpieza cuando haya peligro de heladas.

Después de la temporada de invierno

Para la conservación habrá que considerar lo siguiente:

- Realizar un lavado meticuloso de los bajos del vehículo y del motor. De esta manera se retirarán los descongelantes (sales, restos de cáusticos de petróleo) que favorecen la corrosión.
- Limpiar el exterior y aplicar en las chapas cera limpiadora para vehículos de uso normal en el comercio.
- No olvide retirar prolongaciones para la chimenea, revestimientos para frigoríficos u otros elementos similares.

Sólo se deberá lavar el vehículo en los lugares especiales de lavado previstos para ello.

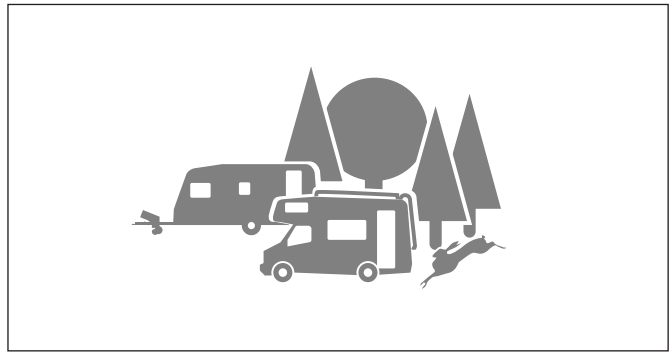
Emplear los limpiadores de manera moderada. Los productos agresivos como, p.ej. los limpiadores de llantas son perjudiciales para medio ambiente.

Capítulo 12: Eliminación de residuos y protección del medio ambiente

12.1 Medio ambiente y viajar en autocaravana

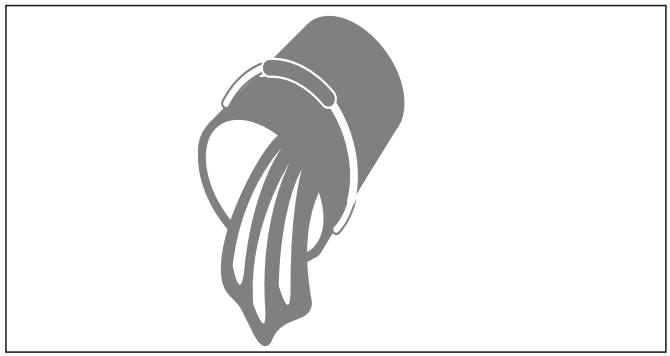
Disfrutar respetando el medio ambiente

Los conductores de autocaravanas y remolques tienen una gran responsabilidad frente al medio ambiente. Por esta razón es preciso disfrutar del vehículo respetando en todo momento el medio ambiente.



Para disfrutar respetando el medio ambiente habrá que considerar lo siguiente:

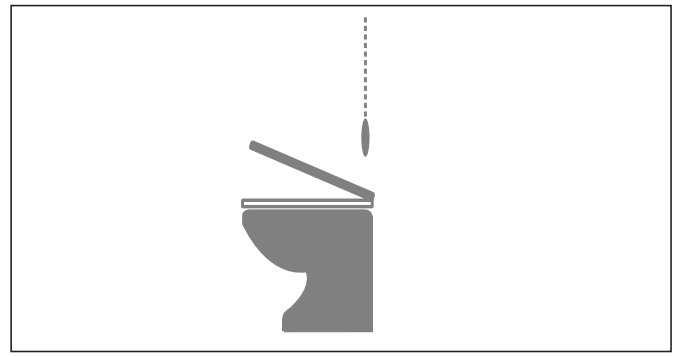
- Infórmese por adelantado de las posibilidades en ciudades y municipios de estacionar en lugares indicados para las autocaravanas si desea permanecer un tiempo largo y aproveche estos lugares.
- Ayudar a mantener la naturaleza limpia y en calma.
- Eliminar de manera adecuada las aguas residuales, materias fecales y basura.
- Actuar en todo momento de manera ejemplar para que no se diga que los conductos de autocaravanas y remolques no respetan las leyes ambientales.



Para las aguas residuales habrá que considerar lo siguiente:

- ¡Recoger las aguas residuales de a bordo sólo en los depósitos instalados de aguas residuales o en los colectores indicados para ello en caso de emergencia!
- ¡No evacuar jamás aguas residuales en la naturaleza o en canalizaciones! Los desagües de las calles no suelen pasar por instalaciones de depuración.
- Vaciar el depósito de aguas residuales cuantas más veces mejor, aun cuando no esté completamente lleno (higiene). Siempre que se pueda se deberá lavar con agua limpia el depósito de aguas residuales cada vez que se vacíe.

¡No se deberá vaciar jamás el depósito de aguas residuales en plena naturaleza sino que se habrá de hacer en lugares previstos para dicho fin! Suelen existir estaciones de eliminación de residuos en las áreas de servicio de las autopistas, cámpings o gasolineras.



Para las materias fecales habrá que considerar lo siguiente:

- Echar sólo sustancias autorizadas para instalaciones sanitarias en el depósito de materias fecales.

¡Al instalar un sistema de filtro de carbón activado (de adquisición en el mercado de accesorios) se evitará tener que emplear líquidos para instalaciones sanitarias!

Emplee moderadamente el líquido para instalaciones sanitarias. ¡Al excederse en la dosis no se evitará que se formen posibles malos olores!

Eliminación de residuos

- No llenar demasiado el depósito de materias fecales. Vaciar inmediatamente el depósito, a más tardar cuando se encienda el indicador del nivel.
- ¡No evacuar jamás las materias fecales en la canalización! Los desagües de las calles no suelen pasar por instalaciones de depuración.

¡No se deberá vaciar jamás el depósito de materias fecales en plena naturaleza sino que se habrá de hacer en lugares previstos para dicho fin!

Para las basuras habrá que considerar lo siguiente:

- Separar la basura y llevar los materiales recuperables para su reciclaje industrial.
- Vaciar el depósito de basura en los contenedores previstos para ello cuantas más veces mejor. Así se evitará la acumulación de basura a bordo que es tan problemática y desagradable.

Para las áreas de descanso habrá que considerar lo siguiente:

- Dejar las áreas de descanso siempre limpias, aun cuando la basura la hayan dejado otros.

¡Al respetar protegiendo el medio ambiente no lo hacemos sólo en interés de la naturaleza sino también en interés de todos los conductores de autocaravanas y remolques!

12.2 Retirada del vehículo

Cuando llegue el duro momento de tener que separarse definitivamente de su autocaravana y tenga que llevarla a una empresa de procesamiento, el fabricante del vehículo básico (en el momento de la impresión) es el responsable de la retirada del vehículo.

Podrá llevar su autocaravana HOBBY y entregarla de manera gratuita en toda la red de concesionarios Fiat. Allí se encargarán de gestionar la eliminación del vehículo de manera profesional.

Capítulo 13: Datos técnicos

13.1 Pesos según 92/21/CEE

Modelo	Serie	Peso del vehículo base	Conductor	Diesel (kg)	Equipo básico	Peso cuando se está en disposición para salir de viaje	Masa total técnicamente admisible	Carga adicional	Lugares para sentarse	Carga convencional	Peso de sobrecarga	Largo del vehícu	Equipamiento personal	Carga adicional
DL 500 GESC	Van Exclusive	2690	75	77	110	2952	3500	548	4	225	323	6,9	109	214
DL 550 GESC	Van Exclusive	2789	75	77	110	3051	3500	449	4	225	224	6,5	105	119
D 600 FL	Toskana	2620	75	77	110	2882	3500	618	4	225	393	6,5	105	288
D 650 ESC	Toskana	2670	75	77	110	2932	3500	568	4	225	343	7,0	110	233
D 650 FLC	Toskana Exclusive	2810	75	77	110	3072	3500	428	4	225	203	7,0	110	93
D 690 GFLC	Toskana Exclusive	2946	75	77	110	3208	3500	292	3	150	142	7,0	100	42
D 690 GELC	Toskana Exclusive	2962	75	77	110	3224	3500	276	3	150	126	7,5	105	21
D 690 GQSC	Toskana Exclusive	2945	75	77	110	3207	3500	293	3	150	143	7,5	105	38
D 690 H GFLC	Toskana Exclusive	3150	75	77	29	3331	4000	669	4	225	444	7,5	115	329
D 750 FLC	Toskana Exclusive	3427	75	77	110	3689	4500	811	4	225	586	8,0	120	466
D 750 ELC	Toskana Exclusive	3431	75	77	110	3693	4500	807	4	225	582	8,0	120	462
D 750 H FLC	Toskana Exclusive	3540	75	77	110	3802	4500	698	4	225	473	8,0	120	353
D 750 H UCC	Toskana Exclusive	3556	75	77	110	3818	4500	682	3	150	532	8,0	110	422
D 750 H RL	Toskana Exclusive	3556	75	77	110	3818	4500	682	3	150	532	8,0	110	422
I 770 AK GEMC	Sphinx (N)	3823	75	85	200	4183	5200	1017	4	225	792	8,0	120	672
I 770 AK GWMC	Sphinx (N)	3805	75	85	200	4165	5200	1035	4	225	810	8,0	120	690

13.2 Presiones de inflado de neumáticos

Autocaravanas		
Neumáticos	**Presión del aire (bar)**	**Basis**
Michelin XC Camping		
215/70 R 15 C	vo: 5,0 hi: 5,5	FIAT
225/75 R 16 C	vo: 5,5 hi: 5,5	FIAT
Otros fabricantes de neumáticos*		
195/75 R 16 C	vo: 4,75 hi: 4,75	IVECO
215/70 R 15 C	vo: 4,1 hi: 4,5	FIAT
225/75 R 16 C	vo: 4,5 hi: 5,0	FIAT

* Estas presiones de inflado de neumáticos sólo son válidas para neumáticos estándar de marcas alternativas (p.ej. Continental, Pirelli, etc.).

Las versiones con ruedas gemelas (modelo básico de Iveco) tienen una prolongación para poder hinchar más fácilmente los neumáticos posteriores exteriores.

13.3 Datos técnicos

Hobby Modelo	Serie	Tipo	Vehículo básico	Motorización[5] Serie	Chassis	Prolongación del bastidor	Dispositivo de enganche Soporte del remolque	Cabezal esférico
FIAT Ducato X250 (tracción delantera)								
DL 500 GESC	Van Exclusive	F3	Ducato 35	100 Multijet	Spezial	205817 bajado	SAWIKO 30PEI20011-P	Typ 04 (3009000400)
DL 550 GESC	Van Exclusive	F3	Ducato 35	100 Multijet	Spezial	206457 bajado	SAWIKO 30PEI20019-P	Typ 04 (3009000400)
D 600 FL	Toskana	F3	Ducato 35	100 Multijet	Spezial	205805 recto	SAWIKO 30PEI20015-P	Typ 04 (3009000400)
D 650 ESC	Toskana	F3	Ducato 35	100 Multijet	Spezial	205806 recto	SAWIKO 30PEI20018-P	Typ 04 (3009000400)
D 650 FLC	Toskana Exclusive	F3	Ducato 35	100 Multijet	Spezial	205806 recto	SAWIKO 30PEI20018-P	Typ 04 (3009000400)
D 690 GFLC	Toskana Exclusive	F3	Ducato 35	130 Multijet	Spezial	205724 bajado	SAWIKO 30PEI20010-P	Typ 04 (3009000400)
D 690 GELC	Toskana Exclusive	F3	Ducato 35	130 Multijet	Spezial	205724 bajado	SAWIKO 30PEI20010-P	Typ 04 (3009000400)
D 690 GQSC	Toskana Exclusive	F3	Ducato 35	130 Multijet	Spezial	205724 bajado	SAWIKO 30PEI20010-P	Typ 04 (3009000400)
D 690 H GFLC	Toskana Exclusive	F3	Ducato 40 (Maxi)	130 Multijet	Spezial	205724 bajado	SAWIKO 30PEI20010-P	Typ 04 (3009000400)
D 750 FLC	Toskana Exclusive	F4	Ducato 40 (Maxi)	130 Multijet	AL-KO	AMC 45HT recto	AL-KO AMC58G-A	---
D 750 ELC	Toskana Exclusive	F4	Ducato 40 (Maxi)	130 Multijet	AL-KO	AMC 45HT recto	AL-KO AMC58G-A	---
D 750 H FLC	Toskana Exclusive	F4	Ducato 40 (Maxi)	130 Multijet	AL-KO	AMC 45HT recto	AL-KO AMC58G-A	---
D 750 H UCC	Toskana Exclusive	F4	Ducato 40 (Maxi)	130 Multijet	AL-KO	AMC 45HT recto	AL-KO AMC58G-A	---
D 750 H RL	Toskana Exclusive	F4	Ducato 40 (Maxi)	130 Multijet	AL-KO	AMC 45HT recto	AL-KO AMC58G-A	---
IVECO Daily (tracción trasera)								
I 770 AK GEMC	Sphinx	J1	50 C 17	3.0 Twin Turbo EEV (125 kW)	Bastidor de la escalerilla	205939[8] bajado	BOSAL 7605-G	---
I 770 AK GWMC	Sphinx	J1	50 C 17	3.0 Twin Turbo EEV (125 kW)	Bastidor de la escalerilla	205939[8] bajado	BOSAL 7605-G	---

Todas las dimensiones en [mm] Todos los pesos en [kg]

2) *Sin retrovisor exterior, sin intermitente lateral*

3) El enganche para remolque es un accesorio especial

4) Borde posterior de la cabeza motriz hasta borde posterior de la pared posterior

5) 100 Multijet: 74 kW (100PS); 130 Multijet: 95,5 kW (130 PS); 160 Multijet Power: 115,5 kW (157 PS) - FORD: 2.2 TDCi 85 kW (115 PS); 2.2 TDCi 103 kW (140 PS); 2.4 TDCi 103 kW (140 PS) - IVECO 3.0 170 PS (125 kW) Twin Turbo EEV (Euro 5)

6) Soporte de cinturón de 2 puntos en sentido contrario a la dirección de marcha (SW): UTP 620 (20-10006950)

7) 4. El asiento a la derecha (1473034) es opcional

8) A petición especial con suspensión neumática 205940 (770)

Sistema de cinturón system	Asien-tos	Peso admisble total [kg]	Carga admisible sobre el eje delantero	Carga admisible sobre el eje trasero	Remolque Sin freno.[3]	Remolque con freno.[3]	Peso máx de tracción total	Estructura largo[4]	Largo total	Altura	Anchura[2]	Vía delantera	trasera	Base de ruedas	V	H
FIAT Ducato X250 (tracción delantera)																
UAP 370 (20-10006904)	4	3500	1850	2000	750	1600	5100	4382	6947	2740	2240	1810	1790	3800	948	1766
UAP 370 (20-10006904)	4	3500	1850	2000	750	1600	5100	4711	7276	2740	2240	1810	1790	4035	948	1766
UAP 372 (20-10007347)	4	3500	1850	2000	750	1600	5100	4029	6470	2870	2330	1810	1980	3800	948	1766
UAP 371 (20-10006943)	4	3500	1850	2000	750	1600	5100	4527	6968	2870	2330	1810	1980	3800	948	2067
UAP 371 (20-10006943)	4	3500	1850	2000	750	1600	5100	4527	6968	2870	2310	1810	1790	3800	948	1769
UAP 372 (20-10007347)	3	3500	1850	2000	750	1600	5100	5024	7465	2870	2310	1810	1790	4035	948	2272
UAP 371 (20-10006943)	3	3500	1850	2000	750	1600	5100	5024	7465	2870	2310	1810	1790	4035	948	1766
UAP 371 (20-10006943)	3	3500	1850	2000	750	1600	5100	5024	7465	2870	2310	1810	1790	4035	948	1766
UAP 372 (20-10007347)	4	4000	2100	2400	750	1600	5600	5024	7465	2952	2310	1810	1790	4035	948	1724
UAP 242 (20-10006947)	4	4500	2100	2x1500	750	1550	6000	5606	8047	2910	2310	1810	1860	4316	948	2272
UAP 241 (20-10006946)	4	4500	2100	2x1500	750	1550	6000	5606	8047	2910	2310	1810	1860	4316	948	1766
UAP 242 (20-10006947)	4	4500	2100	2x1500	750	1550	6000	5606	8047	2965	2310	1810	1860	4316	948	1766
AL-KO SGS5 1472252 ES LI.	3[7]	4500	2100	2x1500	750	1550	6000	5606	8047	2965	2310	1810	1860	4316	948	1724
AL-KO SGS5 1473024 ES RE.	3	4500	2100	2x1500	750	1550	6000	5606	8047	2965	2310	1810	1860	4316	948	2240
IVECO Daily (tracción trasera)																
UVP 150 (20-10005303)	4	5200	2100	3700	750	3000	8200	5515	8028	3290	2300	1812	1541	4750	998	2141
UVP 150 (20-10005303)	4	5200	2100	3700	750	3000	8200	5515	8028	3290	2300	1812	1541	4750	998	1766

Cargas adicionales y otras cargas de las autocaravanas

Hobby Modelo	Serie	Vehículo básico	Número de autorización	Grado de permiso	Masa total técnicamente admisible [kg]	Peso total de tracción	Carga admisible sobre el eje		
							Eje 1	Eje 2	Eje 3
FIAT Ducato X250									
DL 500 GESC	Van Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4000	5600	2100	2400	---
DL 550 GESC	Van Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4000	5600	2100	2400	---
D 600 FL	Toskana	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4000	5600	2100	2400	---
D 650 ESC	Toskana	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4000	5600	2100	2400	---
D 650 FLC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4000	5600	2100	2400	---
D 690 GFLC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4000	5600	2100	2400	---
D 690 GELC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4000	5600	2100	2400	---
D 690 GQSC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4000	5600	2100	2400	---
D 690 H GFLC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0199	Stufe 2	4250	5850	2100	2400	---
D 750 FLC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0200	Stufe 3	5000	6000	2100	1500	1500
D 750 ELC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0200	Stufe 3	5000	6000	2100	1500	1500
D 750 H FLC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0200	Stufe 3	5000	6000	2100	1500	1500
D 750 H UCC	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0200	Stufe 3	5000	6000	2100	1500	1500
D 750 H RL	Toskana Exclusive	FIAT Ducato 40 Heavy	e13*2007/46*0200	Stufe 3	5000	6000	2100	1500	1500

Todos los pesos en [kg]

En la placa del fabricante Hobby está grabado el número de identificación del vehículo estándar (FIAT / FORD / IVECO).

13.4 Neumáticos y llantas para autocaravanas básicas

					Modelo básico con llantas de acero			Modelo básico con llantas de aleación (SW)			
Hobby Modelo	Serie	Masa total técnicamente admisible (kg)	Parte delantera	Parte posterior	Tamaño de neumáticos	Conexión de rueda*	Llantas de acero	Tamaño de neumáticos	Conexión de rueda*	Llantas de aleación	Identificación de las llantas
DL 500 GESC	Van Exclusive	3500	1850	2000	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	1352242080 B821
DL 550 GESC	Van Exclusive	3500	1850	2000	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	1352242080 B821
D 600 FL	Toskana	3500	1850	2000	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	1352242080 B821
D 650 ESC	Toskana	3500	1850	2000	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	1352242080 B821
D 650 FLC	Toskana Exclusive	3500	1850	2000	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	1352242080 B821
D 690 GFLC	Toskana Exclusive	3500	1850	2000	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	1352242080 B821
D 690 GELC	Toskana Exclusive	3500	1850	2000	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	1352242080 B821
D 690 GQSC	Toskana Exclusive	3500	1850	2000	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	215/70 R 15 C	5 / 71 / 118	6 J x 15, ET 68	1352242080 B821
D 690 H GFLC	Toskana Exclusive	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 FLC	Toskana Exclusive	4500	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 ELC	Toskana Exclusive	4500	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 H FLC	Toskana Exclusive	4500	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 H UCC	Toskana Exclusive	4500	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 H RL	Toskana Exclusive	4500	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
I 770 AK GEMC	Sphinx	5200	2100	3700	195/75 R 16 C LI 110	6 / 130 / 170	5J x 16 H1, ET 108	---	---	---	---
I 770 AK GWMC	Sphinx	5200	2100	3700	195/75 R 16 C LI 110	6 / 130 / 170	5J x 16 H1, ET 108	---	---	---	---

* Número de tornillos de las ruedas / centrado de referencia / círculo de agujeros
En el caso de las llantas de aleación con las designaciones 1352242080 y 1352243080 se trata de llantas originales FIAT (fabricante: Hayes Lemmerz - Brescia/I).

Neumáticos y llantas para autocaravanas cargadas

					Carga con llantas de acero			Carga con llantas de aleación (SW)			
Hobby Modelo	Serie	Masa total técnicamente admisible [kg	Parte		Tamaño de neumá-ticos	Conexión de rueda*	Llantas de acero	Tamaño de neumáticos	Conexión de rueda*	Llantas de aleación	Identificación de las llantas
			delantera	posterior							
DL 500 GESC	Van Exclusive	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
DL 550 GESC	Van Exclusive	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 600 FL	Toskana	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 650 ESC	Toskana	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 650 FLC	Toskana Exclusive	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 690 GFLC	Toskana Exclusive	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 690 GELC	Toskana Exclusive	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 690 GQSC	Toskana Exclusive	4000	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 690 H GFLC	Toskana Exclusive	4250	2100	2400	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 FLC	Toskana Exclusive	5000	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 ELC	Toskana Exclusive	5000	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 H FLC	Toskana Exclusive	5000	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 H UCC	Toskana Exclusive	5000	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
D 750 H RL	Toskana Exclusive	5000	2100	2x1500	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	225/75 R 16 C	5 / 78 / 130	6 J x 16, ET 68	1352243080 B821
I 770 AK GEMC	Sphinx	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
I 770 AK GWMC	Sphinx	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

* Número de tornillos de las ruedas / centrado de referencia / círculo de agujeros
En el caso de las llantas de aleación con las designaciones 1352242080 y 1352243080 se trata de llantas originales FIAT (fabricante: Hayes Lemmerz - Brescia/I).
D500 - D690 Carga adicional por el chasis Ducato Maxi
D750 Carga adicional por chasis AL-KO

13.5 Pesos de accesorios

Artículo	Peso (kg)
Paquete Básico HOBBY	54,5
Paquete todo incluido HOBBY	68,0
Paquete todo incluido II HOBBY	60,0
Aire acondicionado automático FIAT	22,0
Aire acondicionado Dometic 2200	34,0
Aire acondicionado IVECO	18,0
Aire acondicionado manual FIAT	18,0
Altavoces adicionales en el área habitable	2,0
Antena SAT de 65 cm	16,0
Antena SAT de 85 cm	18,0
Asiento de tejido para conductor y copiloto	3,0
Asientos de lujo	4,8
Asientos de piloto	4,8
Batería adicional de gel	28,0
Bloqueo diferencial IVECO	10,0
Brazo extensible para pantalla plana	3,0
Brazo extensible triple para pantalla plana	2,0
Calefacción auxiliar en la cabina del conductor	9,5
Calefacción por agua caliente	40,0
Calefacción Truma Combi E 6	1,1
Campana extractora	3,0
Claraboya con ventilador eléctrico	8,5
Claraboya eléctrica Midi-Heki	5,5
Claraboya Midi-Heki	4,5
Colcha	1,5
Colchón de espuma en frío	2,7

Artículo	Peso (kg)
Colector de suciedad parte posterior	2,0
Cubierta en invierno para la rejilla del frigorífico	0,5
Dispositivo de aviso en caso de gas	1,0
Dos baterías de gel	55,0
Ducha exterior	0,5
Enchufe adicional	0,5
Enchufe del toldo extensible	0,4
Enganche fijo para remolque de Sphinx	39,0
Enganche fijo para remolque de Toskana (Exclusive)	43,0
Enganche fijo para remolque	33,0
Enganche para remolque, desmontable	32,0
Escalera telescópica	2,8
Escalerilla posterior	13,0
ESP	0,5
Faros antiniebla FIAT	3,0
Filtro de partículas diesel FIAT	10,0
Horno con asador y luz	14,5
Horno con asador y luz, encendido eléctrico	16,0
Indicador a distancia de DuoComfort	0,3
Indicador del nivel de gas	1,0
Instalación de gas con dos botellas DuoComfort	3,0
Paquete multimedia HOBBY	23,0
Pintura especial en plateado metalizado	3,0
Portabicicletas para 2 bicis	8,0
Portabicicletas para 3 bicis	9,0
Portamotocicletas	36,0

Artículo	Peso (kg)
Radio DVD/CD incl. sistema de navegación y cámara de marcha atrás	3,2
Receptor SAT	2,0
Sensor de batería	0,9
Sistema de alarma a distancia con dispositivo de aviso en caso de gas	1,0
Sistema de música ambiente HOBBY	4,5
Sistema de vídeo para marcha atrás	2,0
Soporte de cinturón adicional de FIAT	20,0
Soporte de cinturón adicional de IVECO	39,0
Soportes posteriores	6,0
Suspensión neumática adicional AL-KO	65,0
Suspensión neumática adicional	12,0
Suspensión neumática IVECO	18,0
Tapizado en cuero	12,0
Toma exterior de gas	1,0

Indice

A
Accesorios
Cuidados 11-5
Agua condensada 11-1
Ahorro de energía 02-11
Aire acondicionado en el techo 10-22
Alcoba 06-15
Ampliación de la mesa 06-7
Aprovisionamiento de gas 09-3
Armarios frontales 06-2
Asientos
En su estructura 06-29
Asientos
Vista general 06-33

B
Baca 02-6
Bajar mesas 06-7
Bar 06-5
Batería suplementaria 07-16
Cambio de batería 07-11
Características 07-11
Emplazamiento 07-16
Botiquín 02-9

C
Caja de botellas de gas 09-3
Caja de cambios automáticos 03-8
Calces 02-8
Calefacción 10-2
Calefacción eléctrica 10-7
Calefacción por aire caliente 10-2
Apagar 10-6
Servicio 10-2
Elemento de control 10-2
Calefacción por agua caliente 10-8
Calefacción auxiliar en la cabina del conductor 10-15
Calefacción eléctrica 10-7
Calefacción por agua caliente 10-8
Calefacción por aire caliente 10-2
Calentador de agua caliente 08-5
Vaciar 10-6
Llenar 10-6
Servicio en verano 10-4
Servicio en invierno 10-4
Cama elevadiza 06-14
Cama para niños 06-15
Cámara de marcha atrás 07-14
Cambio de neumáticos 04-7
Campana extractora 10-22
Carga 02-5/03-1
Carga adicional 03-3
Cargador
Emplazamiento 07-8
Carril del techo 05-12
Carrocería 03-1
Cinturones de seguridad
En su estructura 06-32
Cochera posterior 02-6
Cocina de gas 10-18
Servicio 10-19
Puesta en servicio 10-18
Conducción 02-7
Curvas 02-7
Cuidando los neumáticos 04-1
Marcha atrás 02-6
Conducción de poco consumo 02-7
Conectar los dispositivos consumidores 02-10
Conexión a la red 07-7
Conexión externa de gas 05-11
Construcciones adicionales 03-8
Control antiheladas 10-3
Corredera para el depósito de agua residual 08-4
Cuidados 11-2
Claraboyas, ventanas y puertas 11-3
Superficies de muebles 11-4
Tapicería, acolchado, cortinas 11-3
Moqueta 11-4
Retrete 11-4
Accesorios 11-5

D
Dar curvas 02-7
Dar marcha atrás 02-6
Datos técnicos 13-1
Depósito de agua limpia 08-1
Vaciar 08-2
Sacar agua 08-1
Llenar agua 08-1
Depósito de agua limpia 08-3
Vaciar 08-4
Dispositivo de remolque 03-7
Dispositivo protector de descarga total 07-9
Ducha exterior 08-8
Conexión de agua 08-8

E
Ensanche de las camas 06-13
Versión de mesa de columna 06-9
Mesa colgante 06-11
Equipamiento básico 03-1
Equipamiento en caso de emergencia 02-9
Botiquín 02-9
Triángulo de señalamiento de avería 02-9
Chaleco avisador en carretera 02-9
Equipar para el invierno 11-7
Estructura exterior y vehículo estándar 11-5
Depósitos 11-6
Equipo interior 11-6
Equipos incorporados 10-1

F
Fallo de aparatos 07-12
Filtro de agua 08-3
FIN 03-6
Frenado 02-6/04-8
Frigorífico 10-15
Servicio de 12V 10-16
Servicio 10-16
Tipos de servicio 10-16
Suministro de aire 05-5
Bloqueo de la puerta 06-1
Funcionamiento del hornillo 10-18

G
Gas 09-1
Gas de escape 09-2
Gato 04-7
H
Herramienta de a bordo 02-8
Horno 10-20

I
Indicador a distancia de la válvula de inversión 09-6
Inspección general 02-2
Instalación de gas 09-1
Gas de escape 09-2
Llaves de cierre y válvulas 09-5
Emplazamiento 09-5
Piezas montadas posteriormente y modificaciones 09-1
Verificación 09-1
Reguladores y válvulas 09-2
Instalación eléctrica
Protecciones por fusible 07-12

Instalación para el agua 02-10
Instalaciones eléctricas
Indicaciones de seguridad 07-1
Interruptor principal de la batería 07-14
Intervalos de mantenimiento 11-1

K
Kit para reparación de neumáticos 04-4

L
Lavabo 10-14
Limpieza del exterior 11-2
Limpiador de alta presión 11-2
Pulir 11-3
Encerar 11-2
Literas 06-15
Llantas 04-3
Llave del vehículo 05-7

M
Maniobrar 02-6
Mantenimiento
Sistema de freno 04-8
Masa total técnicamente admisible 03-1
Medio ambiente 12-1
Basura 12-3
Agua residual 12-2
Eliminación de residuos 12-3
Materias fecales 12-2
Áreas de descanso 12-3
Mesa colgante 06-7
Mesa de columna 06-9
Mesas 06-7
Modificación de los asientos en forma de L 06-30
Modificación del asiento transversal 06-13
Módulo de distribución 07-6

N
Navegación 07-13
Navegación móvil 07-13
Neumáticos 04-1
Número de identificación del vehículo

P
Panel de control 07-3
Peldaño de acceso 03-5
Permiso de circulación 02-2
Persiana combinada contra el sol 06-24
Combinar persianas 06-24
Regular 06-24
Persiana de protección 06-23
Persiana de protección contra el sol 06-23
Pesos para accesorios 13-9
Pieza de conexión de llenado de agua 05-11
Planos de almohadillado 06-9
Plegar borde de la mesa 06-10
Portamotocicletas 03-8
Posición durante el día y la noche
Vista general 06-37
Preparación de agua caliente 08-5
Preparar el vehículo 02-3
Presión de inflado de neumáticos 04-2
Prevención de incendios 02-1
Proceso de carga 07-9
Con el motor en marcha 07-10
Protección de aparato 07-9
Dispositivo protector de descarga total 07-9
Profundidad de perfil 04-2
Protección del medio ambiente 12-1
Protecciones por fusible de la instalación eléctrica
Circuitos de 12V 07-12
Puerta de acceso 05-7
Puertas corredizas 06-5
Puertas de muebles 06-2
Puertas y trampillas
Interiores 06-1
Puertas
Abrir y cerrar 05-7
Pulsador de cierre 06-4

R
Regulador 09-2
Rejilla de ventilación 05-6
Repostar 02-7
Resorte neumático adicional 03-6
Retirada del vehículo 12-4
Retrete con agua corriente 08-5
Retrete
Empleo 08-5
Vaciar el cartucho 08-7
Retrete
Cuidados 11-4
Revestimiento de PVC 11-4
Rueda de repuesto 04-3

S
Seguridad del vehículo 02-10
Selección del lugar de estacionamiento 02-10
Sensor inteligente de batería 07-5
Servicio en invierno
Depósito de aguas residuales 11-8
Ventilación 11-7
Medidas de protección contra las helada 11-7
Preparaciones 11-7
Sistema convertible de cama 06-12
Sistema de oscurecimiento 06-25
Soporte de cinturón adicional 06-31
Soporte del televisor 06-6
Soporte para bicicletas 05-13
Soporte para cargas 05-14
Soportes elevadores 03-4
Suciedad debido a resina 11-3
Suciedad debido al alquitrán 11-3
Suministro de corriente 07-7
Superficies de muebles
Cuidados 11-4

T
Tapa del depósito 05-12
Tapas del tanque de gasolina 05-1
Tejados de cofia 06-26
Toldo 05-15
Toma de agua de la ducha exterior 08-8
Toma exterior de corriente 07-8
Trampilla del retrete 05-11
Trampillas de servicio 05-1
Trampillas
Abrir y cerrar 05-10
Triángulo de señalamiento de avería 02-9

U
Unidad de suministro de corriente 07-8

V
Valores de presión de inflado de neumáticos 13-2
Válvula de inversión 09-5
Válvula de rebose del deposito de agua limpia 08-2
Válvulas 09-2
Ventanas 06-22
Ventanilla giratoria 06-22
Ventilación 11-1
Ventilación obligada 05-6
Verificación de la instalación de gas 09-1

Cálculo de volumen de la autocaravana Hobby

Aquí podrá elaborar un balance de masa de su propia autocaravana, basándose en datos de cantidad de estas instrucciones de empleo. En principio este cálculo debe tener como resultado una carga adicional restante positiva para cumplir con las demandas legales actuales.

Para comprobar la carga adicional restante sólo habrá que descontar la „masa del vehículo listo para el viaje“, la „carga convencional“, todos los „equipos adicionales“ y el „equipo personal“, descontando todo lo anterior de la „masa total técnicamente admisible“. Para ello deberá anotar los datos de su autocaravana en la siguiente tabla. En caso de preguntas o aclaraciones, no dude en ponerse en contacto con su distribuidor oficial de Hobby que estará encantado de atenderle.

Su
empresa fabricante de autocaravanas HOBBY
Ing. Harald Striewski GmbH

Modelo:

Masa total técnicamente admisible:		
Masa del vehículo listo para el viaje (incl. gas, agua, sistema eléctrico y combustible):	-	
Carga convencional (número de asientos [a excepción del conductor] x 75 kg:	-	
Equipamiento adicional:		
1.)	-	
2.)	-	
3.)	-	
4.)	-	
5.)	-	
6.)	-	
7.)	-	
8.)	-	
9.)	-	
10.)	-	
11.)	-	
12.)	-	
13.)	-	
14.)	-	
15.)	-	
Equipo personal = (10 x N) + (10 x L):	-	
N - número de asientos registrados (incl. conductor)		
L - longitud del vehículo en metros		
Carga restante adicional:		

⚠ ¡En ningún caso se deberá sobrepasar la masa total técnicamente admisible de la autocaravana!